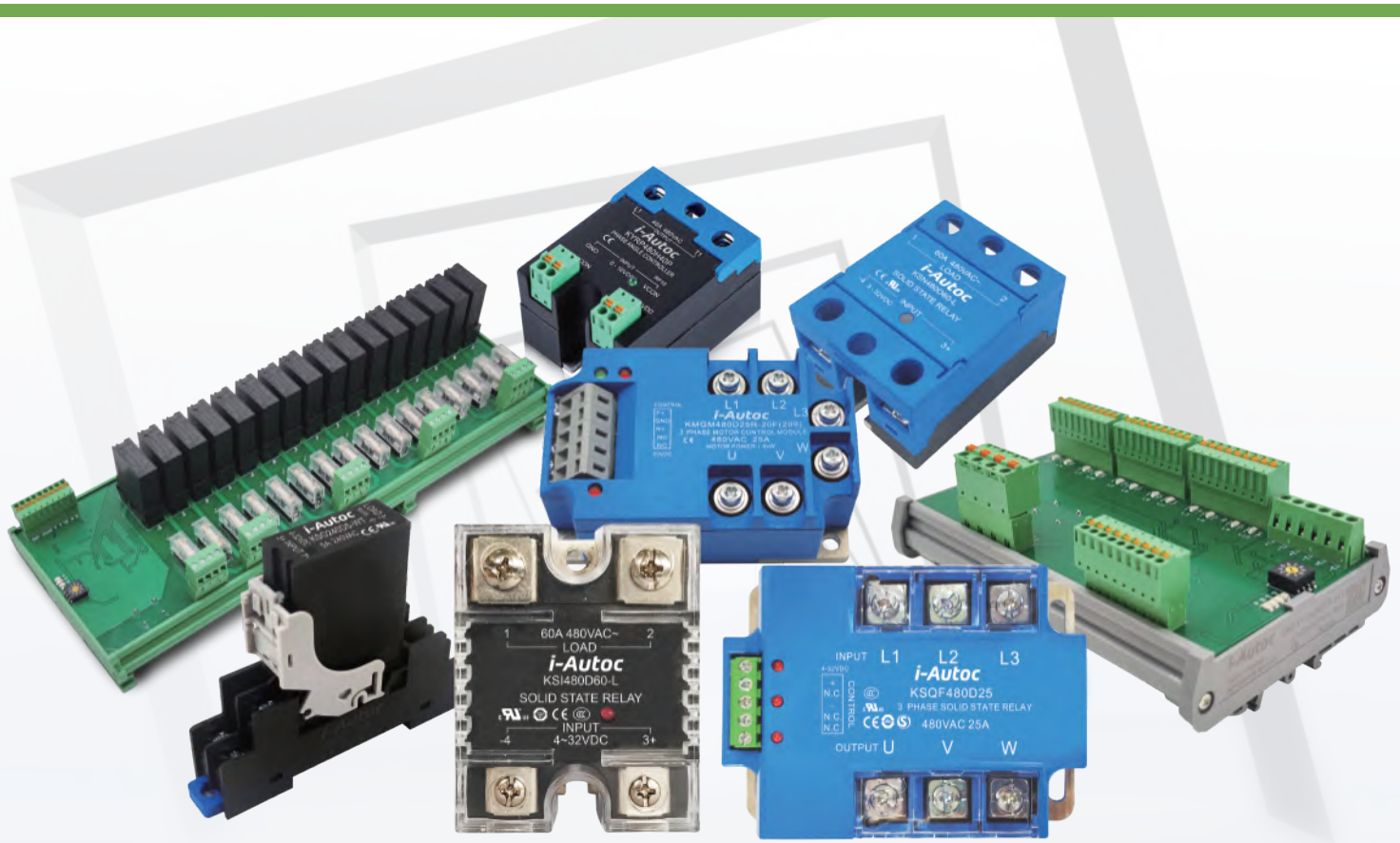
i-Autoc
艾奥控

产品选型指南

PRODUCT SELECTION



Innovation Automation Unique Technology Optimization Commitment



库顿电子科技（厦门）有限公司成立于2012年10月，拥有自主品牌 i-Autoc（艾奥控），是固体继电器、电力调整器、电机正反转模块、调压模块及电力半导体产品的专业制造商。库顿电子是一家具有知识产权管理体系的国家级高新技术企业，并获得 ISO9001: 2015、ISO14001: 2015、ISO45001: 2018三个国际质量体系证书。

库顿电子拥有从业二十余年、经验丰富的设计、工艺团队，拥有设施齐备、功能完善的产品试验中心，能为客户提供超过80种大类，共计4000余种规格的各类固体继电器、电力调整器和电力半导体开关组件，并且在业内率先推出了具有自诊断、自检测、数据交互总线化的智能开关部件。公司生产的产品均符合IEC62314、IEC60947、IEC60335、IEC61000、UL508等各类国际标准并通过了CE、TUV、UL、CCC、S-mark等一系列产品安规认证。

库顿电子致力于按客户需求，提供具有高性价比的集成化解决方案。









我们的优势
Our Advantages

专业化

库顿电子拥有超过49项各类专利技术和软件著作权，不仅自主生产标准型、定制型、智能化的固态继电器、电力调整器和电力半导体组件，同时持续投入相关半导体器件的研发。

全球化

分布在30多个国家及地区的分销网络，为客户提供快速响应的技术服务。

可靠性

库顿电子的绝大多数产品通过CCC、UL、TUV、S-mark和CE认证，我们不仅能为客户提供高质量的产品和及时准确的服务，更能根据客户需求量身定制集成化的解决方案。

持续创新

基于电力半导体基础技术， 库顿电子以持续的技术研发和生产工艺改良， 为客户提供智能、 高效、 定制化的产品，例如电机正反转模块、调压模块、工业模组和总线化产品等。

销售网络
Sales Network



目录

PCB安装型

交流输出	KSA	02
	KSB	02
	KSC	02
	KSD	03
	KSFA	03
	KSG	03
	KSH/KSHA	04
直流输出	KSCD	04
	KSF	04
	KSGD	05
	KSLE	05





面板安装型

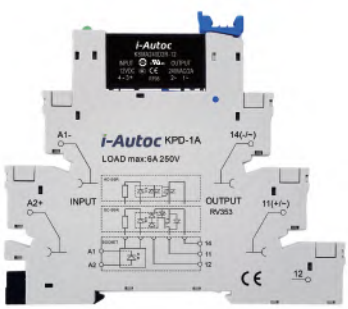
单相 交流输出	KSIM	06
	KSIM(045)	06
	KSI	06
	KSI(068)	07
	KSIA	07
	KSN	07
	KSU	08
双路 交流输出	KSID	08
单相 直流输出	KSJ	09
	KSJM	09
双路 直流输出	KSJB	10
三相 交流输出	KSQE	10
	KSQF	11





导轨安装型

交流输出	KSG...D	11
	KSMA...D	12
	KSO...D	12
	KSOB...D	13
	KSV	13
	KSK	14
双路 交流输出	KST	14
直流输出	KSGD	15
	KSMD...D	15
	KSOD...D	16
	KSODB...D	16





正反转模块

直流	KSJD	18
	KSJR	18

目录

正反转模块

单相	KMC	18
三相	KMG	19
	KMGM	19
	KMTYM	19
	KMTY	20
	CMC	20
	CMH	20

电力调整器

三相	KRH	22

调压模块

单相	KRF	24
	KWR	24
	KYR	24
	CRA	25
	CRB	25
三相	KRE	25
总线型	CRD	26
	CRH	26
	CRI	26

智能模块

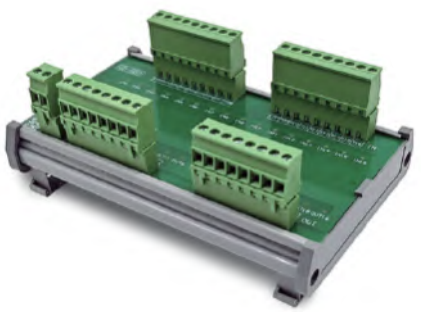
总线型	DRCA	28
	DRCD	28
	DRC	28
	DRDA	29
	DRFA	29
	DRP	30

工业模组

交流输出	DRA-1-KSD	32
	DRA-2-KSD	32
	DRA-4-KSD	32
	DRA-8-KSD	32
直流输出	DRA-1-KSF	33
	DRA-2-KSF	33
	DRA-4-KSF	33
	DRA-8-KSF	33
	DRA-1-KSLE	34
	DRA-2-KSLE	34
	DRA-4-KSLE	34
	DRA-8-KSLE	34
多路放大	DRK	35









可控硅

双向	KTA	35

配件

散热器	KHS	36-37
导轨卡扣	DR	38
防护盖	KPC	38
导热垫片	KTP	39
导轨插座	KPD	39

技术支持

问答		40-42

i-Autoc 艾奥控

固态继电器

精准控制长效稳定

特性介绍

- 无触点、无火花
- 抗干扰、响应快
- 抗震动、抗冲击
- 高可靠性、千万级寿命
- 先进芯片工艺、真空焊接
- 可选散热器一体化



PCB安装


面板安装


导轨安装


塑料机械


食品机械

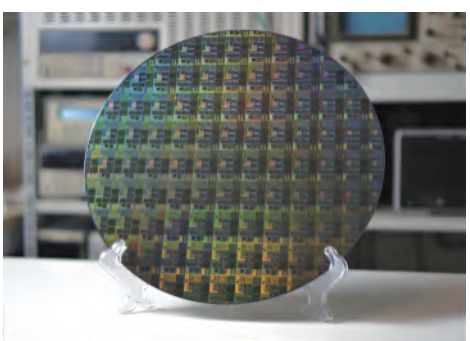

纺织机械


包装机械


医疗设备


玻璃陶瓷机械


新能源设备


半导体设备

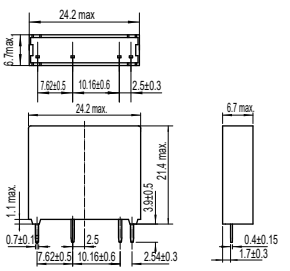

灯光控制

KSA交流输出固态继电器

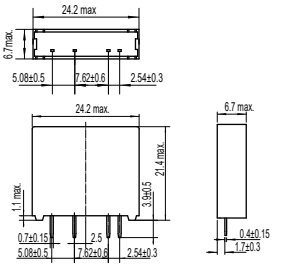
输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC
负载电流：2A
触发方式：随机、过零



KSA	240	D	2	R	24	T	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 2: 2A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	控制电压 5: 5VDC 12: 12VDC 24: 24VDC I: 10mA	无: 常规脚位 T: T型脚位	客户代码



常规脚位



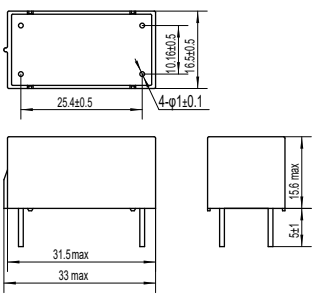
T型脚位

KSB交流输出固态继电器

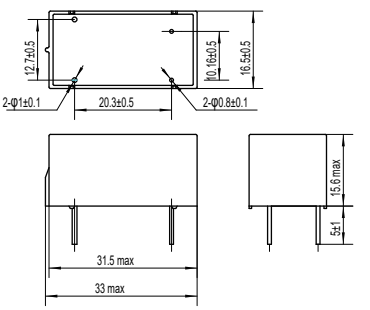
输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-440VAC
负载电流：2A、3A
触发方式：随机、过零



KSB	240	D	3	R	-L	N	T	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 380: 24-440VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 2: 2A 3: 3A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	控制电压 L: 4-15VDC H: 15-32VDC	无: 带RC回路 N: 不带RC回路	无: 常规脚位 T: T型脚位	客户代码



常规脚位



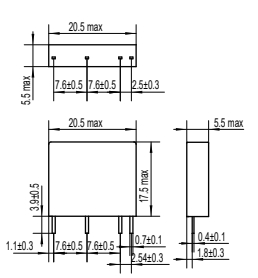
T型脚位

KSC交流输出固态继电器

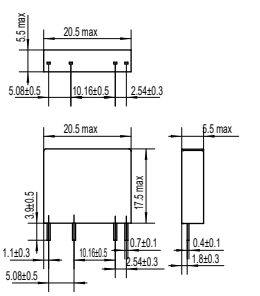
输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC
负载电流：1A、2A
触发方式：随机、过零



KSC	240	D	2	R	-24	T	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 1: 1A 2: 2A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	控制电压 5: 4-6VDC 12: 9.6-14.4VDC 24: 19.2-28.8VDC I: 10mA	无: 常规脚位 T: T型脚位	客户代码



常规脚位



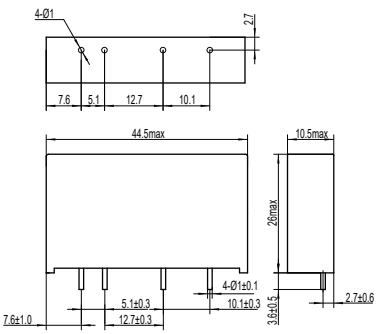
T型脚位

KSD交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-440VAC、24-530VAC
负载电流：5A
触发方式：随机、过零



KSD	380	D	5	R	-H	(037)
	负载电压 240: 24-280VAC 380: 24-440VAC 480: 24-530VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 5: 5A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	控制电压 H: 15-32VDC W: 4-32VDC	(037): 外壳结构

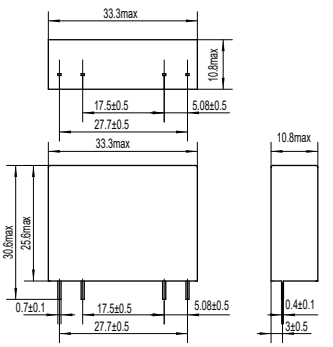


KSFA交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-440VAC
负载电流：2A、3A
触发方式：随机、过零



KSFA	380	D	3	R	-24	N	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 380: 24-440VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 2: 2A 3: 3A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	控制电压 5: 4-6VDC 12: 9.6-14.4VDC 24: 19.2-28.8VDC	无：带RC回路 N：不带RC回路	客户代码

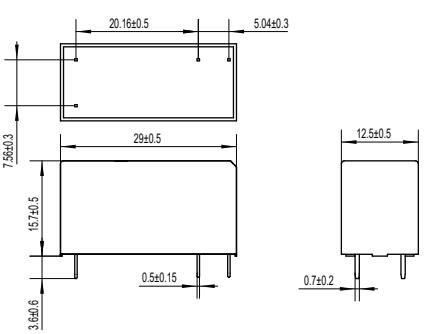


KSG交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-440VAC
负载电流：2A、3A
触发方式：随机、过零



KSG	240	D	2	R	-5	D	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 380: 24-440VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 2: 2A 3: 3A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	控制电压 5: 4-6VDC 12: 9.6-14.4VDC 24: 19.2-28.8VDC	无：不带底座 D：带底座	客户代码



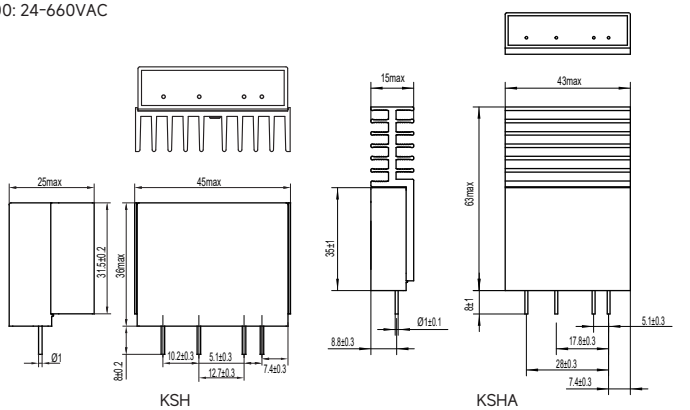
KSH/KSHA交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-530VAC、
24-660VAC
负载电流：25A
触发方式：随机、过零





控制方式	触发方式	保护方式	
D: 直流控制	无: 过零导通 R: 随机导通	无: 无保护 T: TVS保护	
KSH/KSHA	240	D	25	R	N	-T	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 480: 24-530VAC 600: 24-660VAC		负载电流 25: 25A		无: 带RC回路 N: 不带RC回路		客户代码



KSH　　KSHA

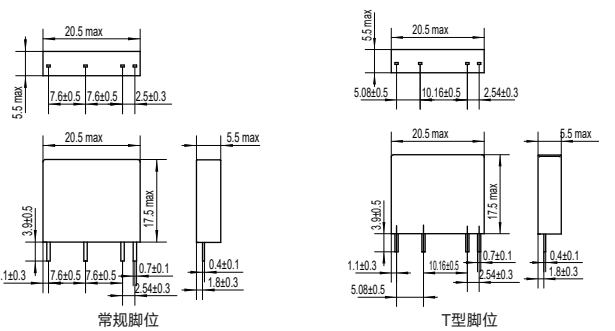
KSCD直流输出固态继电器

输出方式：直流输出
负载电压：3-30VDC、0-35VDC
负载电流：1A、4A



※ 1A产品为晶体管输出，4A产品为MOSFET输出。
※ 具体型号以右表罗列为准：

控制电压		控制方式				
5: 4-6VDC 12: 9.6-14.4VDC 24: 19.2-28.8VDC		D: 直流控制				
KSCD	30	D	1	-12	T	(XXX)
	负载电压 30: 3-30VDC 60: 0-35VDC		负载电流 1: 1A 4: 4A		无: 常规脚位 T: T型脚位	客户代码



常规脚位　　T型脚位

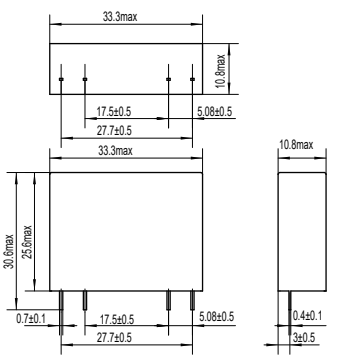
	1A	4A
5VDC	KSCD30D1-5(T)	KSCD60D4-5(T)
12VDC	KSCD30D1-12(T)	KSCD60D4-12(T)
24VDC	KSCD30D1-24(T)	KSCD60D4-24(T)

KSF直流输出固态继电器

输出方式：直流输出
负载电压：0-48VDC、0-75VDC
负载电流：5A

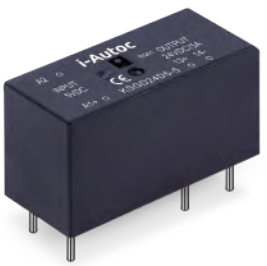


控制电压		控制方式			
5: 4-6VDC 12: 9.6-14.4VDC 24: 19.2-28.8VDC W: 4-32VDC		D: 直流控制			
KSF	48	D	5	-12	(XXX)
	负载电压 48: 0-48VDC 100: 0-75VDC		负载电流 5: 5A		客户代码

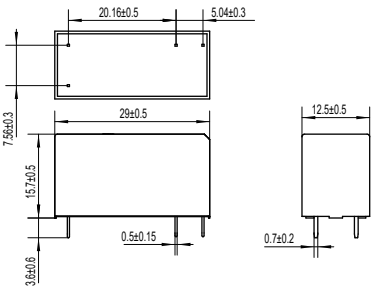


KSGD直流输出固态继电器

输出方式：直流输出
负载电压：0-28.8VDC、0-48VDC
负载电流：2A、3A、4A、5A



KSGD	48	D	2	-5	D	(XXX)
	负载电压 24: 0-28.8VDC 48: 0-48VDC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 2: 2A 3: 3A 4: 4A 5: 5A	控制电压 5: 4-6VDC 12: 9.6-14.4VDC 24: 19.2-28.8VDC 48: 38.4-57.6VDC 60: 48-72VDC	无: 不带底座 D: 带底座	客户代码

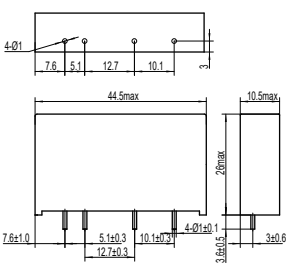


KSLE直流输出固态继电器

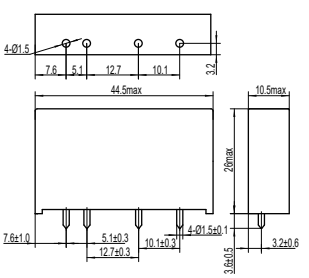
输出方式：直流输出
负载电压：0-50VDC、0-75VDC
0-125VDC、0-300VDC
负载电流：3A、5A、10A、20A



KSLE	60	D	20	-L	B	(XXX)
	负载电压 60: 0-50VDC 100: 0-75VDC 200: 0-125VDC 400: 0-300VDC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 3: 3A 5: 5A 10: 10A 20: 20A	控制电压 L: 3-10VDC H:10-28VDC	输出类型 B: 常闭型输出 无: 常开型输出	客户代码



KSLEXXXD(3、5、10)系列产品



KSLEXXXD20系列产品

※ 具体型号以下表罗列为准：

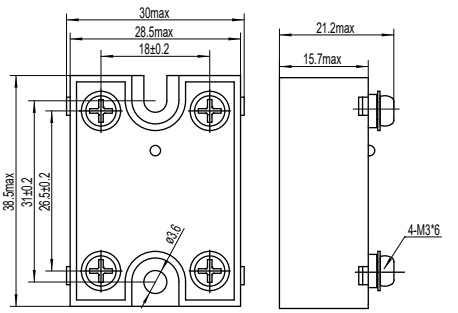
	3A	5A	10A	20A
L	KSLE60D3-L	KSLE200D5-L	KSLE60D10-L	KSLE60D20-L
	KSLE400D3-L		KSLE100D10-L	
	KSLE60D3-LB			
H	KSLE60D3-H	KSLE200D5-H	KSLE60D10-H	KSLE60D20-H
	KSLE400D3-H		KSLE100D10-H	
	KSLE60D3-HB			

KSIM迷你单相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-440VAC
负载电流：10A、16A、25A

KSIM	240	D	25	R	-L	T	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 380: 24-440VAC	控制电压 D: 4-32VDC	负载电流 10: 10A 16: 16A 25: 25A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	L: LED指示	保护方式 无：无保护 T：TVS保护	客户代码





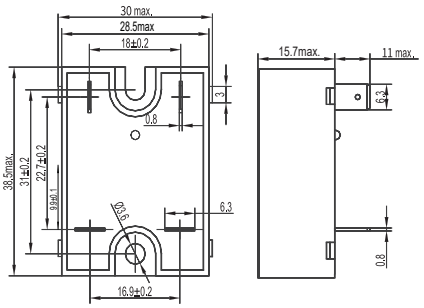
※ 带TVS的产品无CCC认证。

KSIM(045)迷你单相交流输出固态继电器

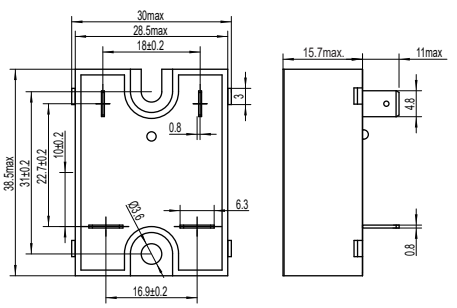
输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-440VAC
负载电流：10A、16A、25A

KSIM	240	D	25	R	-L	T	(045)	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 380: 24-440VAC	控制电压 D: 4-32VDC	负载电流 10: 10A 16: 16A 25: 25A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	L: LED指示	保护方式 无：无保护 T：TVS保护	045: 快连接端子 117: 快连接端子 198: 快连接端子	客户代码





KSIM(045)系列产品



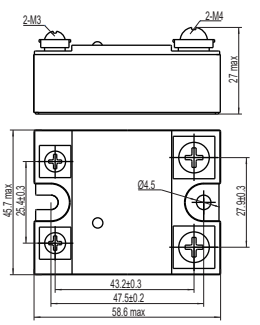
KSIM(117)系列产品

KSI单相交流输出固态继电器

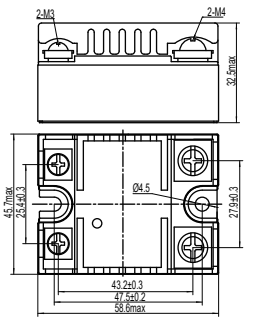
输出方式：交流输出
负载电压：48-280VAC、48-530VAC
48-660VAC
负载电流：25A、40A、60A

KSI	240	D	25	R	-L	T	(XXX)	+KPC-0A
	负载电压 240: 48-280VAC 480: 48-530VAC 600: 48-660VAC	控制电压 A: 90-280VAC D: 4-32VDC	负载电流 25: 25A 40: 40A 60: 60A	触发方式 无：过零导通 R：随机导通	L: LED指示	保护方式 无：无保护 T：TVS保护	客户代码	防护盖可选





常规KSI产品



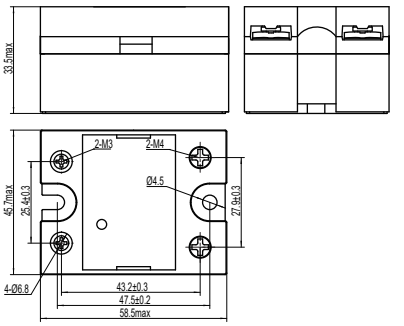
KSI+KPC-0A产品

KSI(068)单相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：48-280VAC、48-530VAC
48-660VAC
负载电流：25A、40A、60A、80A



KSI	240	D	25	R	-L	T	(068)
	负载电压 240: 48-280VAC 480: 48-530VAC 600: 48-660VAC	控制电压 A: 90-280VAC D: 4-32VDC	负载电流 25: 25A 40: 40A 60: 60A 80: 80A	触发方式 无：过零导通 R：随机导通	L: LED指示	保护方式 无：无保护 T：TVS保护	(068): IP20防护等级 其它：客户代码

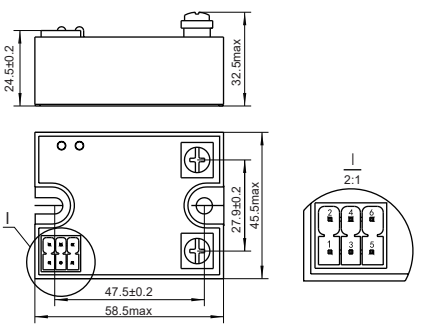


KSIA单相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：150-280VAC、150-530VAC
150-660VAC
负载电流：25A、40A、60A、80A、100A
功能: 具有SCR短路、开路检测及负载故障检测



KSIA	480	D	25	-P	-L	(XXX)
	负载电压 240: 150-280VAC 480: 150-530VAC 600: 150-660VAC	控制电压 D: 4-32VDC	负载电流 25: 25A 40: 40A 60: 60A 80: 80A 100: 100A	触发方式 无：负触发 P：正触发	L: LED指示	客户代码

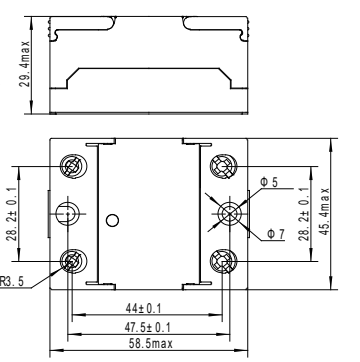


KSN单相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-530VAC、
24-660VAC
负载电流：15A、25A、40A、50A、60A、
75A、80A、100A、125A



KSN	480	D	80	T	R	-L	T	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 480: 24-530VAC 600: 24-660VAC	控制电压 D: 3-32VDC A: 90-280VAC	负载电流 15: 15A 25: 25A 40: 40A 50: 50A 60: 60A 75: 75A 80: 80A 100: 100A 125: 125A	输出类型 T: TRIAC输出 无: SCR输出	触发方式 R: 随机导通 无: 过零导通	L: LED指示	保护方式 无：无保护 T：TVS保护	客户代码

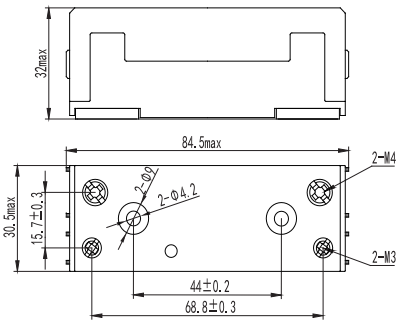


KSU单相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-660VAC
负载电流：30A、50A、75A

KSU	600	D	30	R	-L	T	(XXX)
	负载电压 600: 24-660VAC	控制电压 A: 90-280VAC D: 4-32VDC	负载电流 30: 30A 50: 50A 75: 75A	触发方式 无：过零导通 R：随机导通	L: LED指示	保护方式 无：无保护 T：TVS保护	客户代码





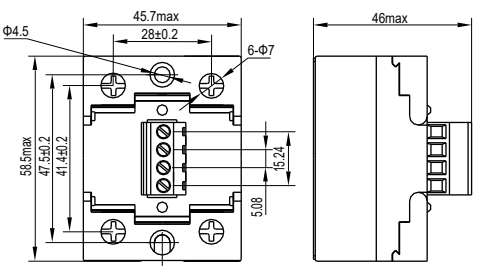
KSID双路交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-530VAC
24-660VAC
负载电流：25A、40A、50A、75A

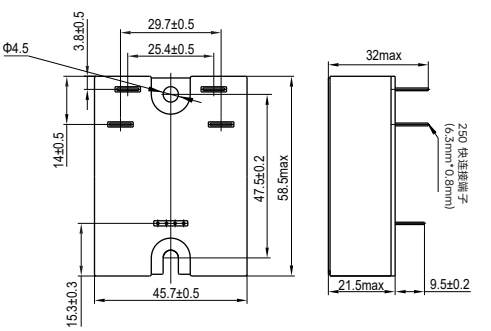
KSID	240	LD	25	R	P	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 480: 24-530VAC 600: 24-660VAC	控制电压 LD: 4-15VDC HD: 15-32VDC D: 4-32VDC	负载电流 25: 25A 40: 40A 50: 50A 75: 75A	触发方式 无：过零导通 R：随机导通	无：快连接端子 P：螺栓端子	客户代码



※ IP20结构600V及75A的产品没有S-Mark认证。



螺栓型端子(IP20)



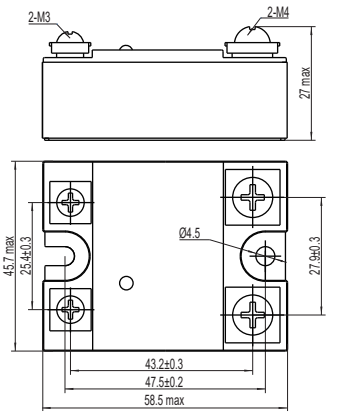
快连接型端子

KSJ单相直流输出固态继电器

输出方式：直流输出
负载电压：0-24VDC 、 0-48VDC、0-75VDC 、
0-120VDC 、 3-500VDC 、3-700VDC
负载电流：7A 、10A、20A、25A、40A、50A、
80A、100A



KSJ	60	D	40	-L	(XXX)
	负载电压 30: 0-24VDC 60: 0-48VDC 100: 0-75VDC 200: 0-120VDC 600: 3-500VDC 1200: 3-700VDC	控制电压 D: 4-32VDC	负载电流 7: 7A 10: 10A 20: 20A 25: 25A 40: 40A 50: 50A 80: 80A 100: 100A	L: LED指示	客户代码



※ 具体型号以下表罗列为准：

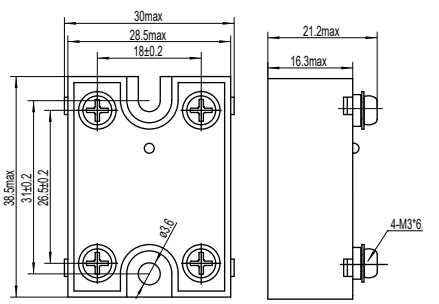
	30VDC	60VDC	100VDC	200VDC	600VDC	1200VDC
7A		KSJ60D7-L				
10A				KSJ200D10-L		
20A			KSJ100D20-L	KSJ200D20-L		
25A					KSJ600D25-L	KSJ1200D25-L
40A		KSJ60D40-L	KSJ100D40-L	KSJ200D40-L		
50A	KSJ30D50-L				KSJ600D50-L	KSJ1200D50-L
80A		KSJ60D80-L	KSJ100D80-L			
100A	KSJ30D100-L					

KSJM迷你直流输出固态继电器

输出方式：直流输出
负载电压：0-24VDC、0-48VDC
0-75VDC、0-120VDC
负载电流：10A、20A、40A、50A



KSJM	60	D	40	-L	(XXX)
	负载电压 30: 0-24VDC 60: 0-48VDC 100: 0-75VDC 200: 0-120VDC	控制电压 D: 4-32VDC	负载电流 10: 10A 20: 20A 40: 40A 50: 50A	L: LED指示	客户代码



※ 具体型号以下表罗列为准：

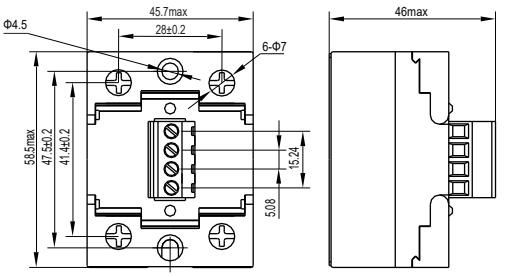
	30VDC	60VDC	100VDC	200VDC
10A		KSJM60D10-L		KSJM200D10-L
20A			KSJM100D20-L	
40A		KSJM60D40-L		
50A	KSJM30D50-L			

KSJB双路直流输出固态继电器

输出方式：直流输出
负载电压：0-24VDC 、 0-48VDC
　　0-75VDC 、0-120VDC
负载电流：10A、20A、40A、50A



KSJB	30	LD	10	(XXX)
	负载电压 30: 0-24VDC 60: 0-48VDC 100: 0-75VDC 200: 0-120VDC	控制电压 LD: 4-15VDC HD: 15-32VDC	负载电流 10: 10A 20: 20A 40: 40A 50: 50A	客户代码



※ 具体型号以下表罗列为准：

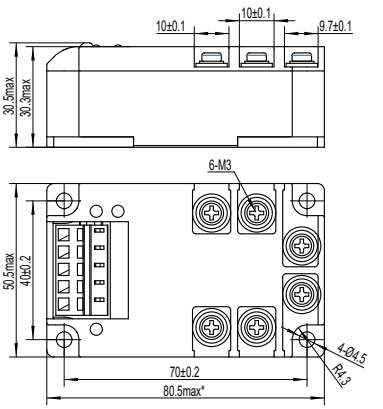
	30VDC	60VDC	100VDC	200VDC
10A				KSJB200LD/HD10
20A			KSJB100LD/HD20	
40A			KSJB100LD/HD40	
50A	KSJB30LD/HD50	KSJB60LD/HD50		

KSQE三相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-440VAC、24-530VAC
负载电流：10A、15A、25A、40A



KSQE	480	D	10	R	(XXX)
	负载电压 380: 24-440VAC 480: 24-530VAC	控制电压 D: 4-32VDC A: 90-280VAC	负载电流 10: 10A 15: 15A 25: 25A 40: 40A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	客户代码



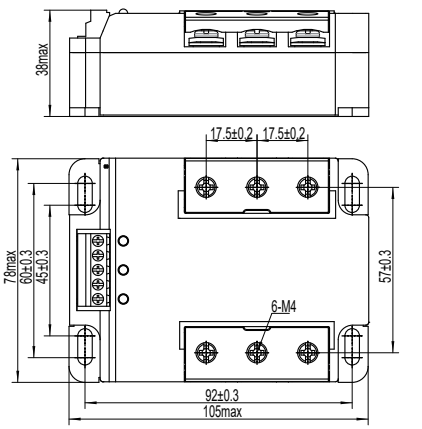
KSQF三相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-530VAC、24-660VAC
负载电流：25A、40A、60A、80A



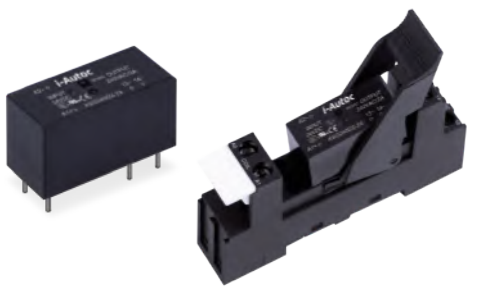
※ 交流控制产品没有TUV和S-mark认证。

KSQF	480	D	80	R	(XXX)
	负载电压 480: 24-530VAC 600: 24-660VAC	控制电压 A: 90-280VAC D: 4-32VDC	负载电流 25: 25A 40: 40A 60: 60A 80: 80A	触发方式 无：过零导通 R：随机导通	客户代码



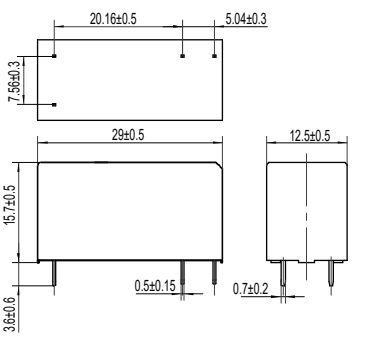
KSG...D单相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC，24-440VAC
负载电流：2A、3A

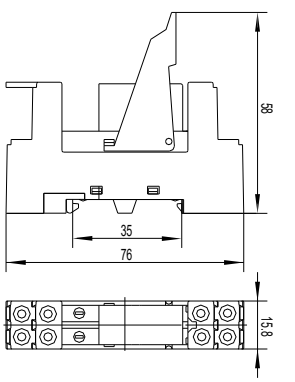


※ UL、CCC认证仅继电器。

KSG	380	D	2	R	-5	D	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 380: 24-440VAC	控制方式 D：直流控制	负载电流 2: 2A 3: 3A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	控制电压 5: 4-6VDC 12: 9.6-14.4VDC 24: 19.2-28.8VDC	无：不带底座 D：带底座	客户代码



KSG 不带底座



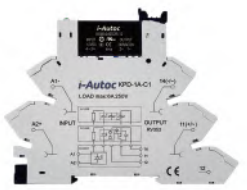
KSG 带底座

KSMA...D单相交流输出固态继电器

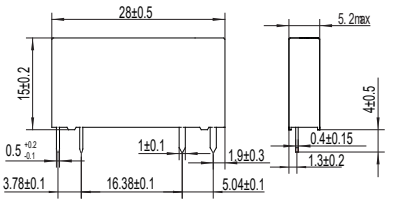
输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC
负载电流：1A、2A

KSM	A	240	D	1	R	-5	D	(XXX)
	A: 交流输出	负载电压 240: 24-280VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 1: 1A 2: 2A	触发方式 无：过零导通 R：随机导通	控制电压 5: 4-6VDC 12: 9.6-14.4VDC 24: 19.2-28.8VDC	D: 含底座 （底座选配）	客户代码

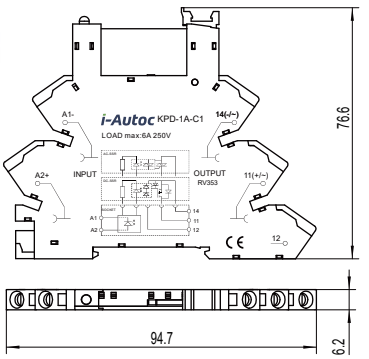




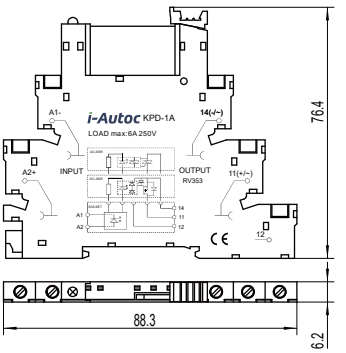
※ UL、TUV、CCC认证仅继电器。



KSMA 不带底座



KSMA 带弹簧式底座



KSMA 带螺钉式底座

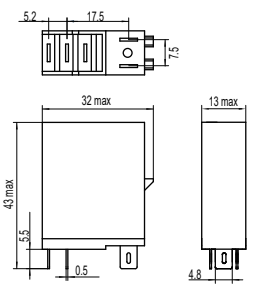
KSO...D单相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-660VAC
负载电流：5A

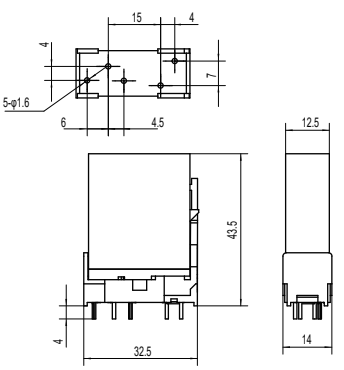
KSO	240	D	5	R	-W	T	D	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 600: 24-660VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 5: 5A	触发方式 无：过零导通 R：随机导通	控制电压 W：4-32VDC	保护方式 T：TVS保护 无：无保护	配件 D：带导轨底座（KPD-5A） P：带PCB底座(KPD-6A) 无：不带底座	客户代码



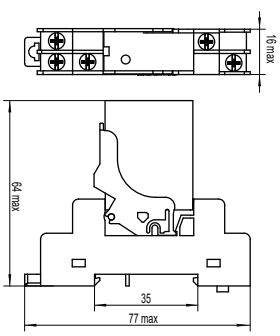
※ UL认证仅继电器。



KSO 不带底座



KSO-P 带PCB底座



KSO-D 带导轨底座

KSOB...D单相交流输出常闭型固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC
负载电流：5A

KSOB	240	D	5	R	-W	D	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC		负载电流 5: 5A		控制电压 W：4-32VDC		客户代码

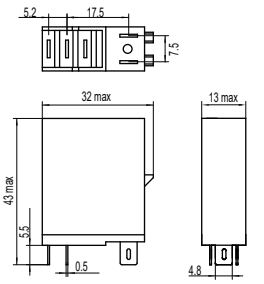
控制方式
D: 直流控制

触发方式
无：过零导通
R：随机导通

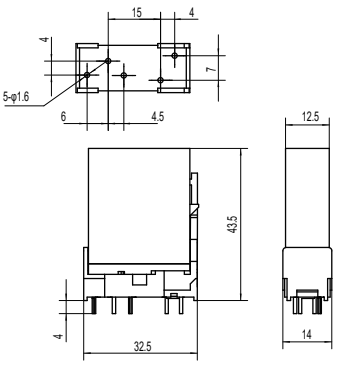
配件
D：带导轨底座（KPD-5A）
P：带PCB底座(KPD-6A)
无：不带底座



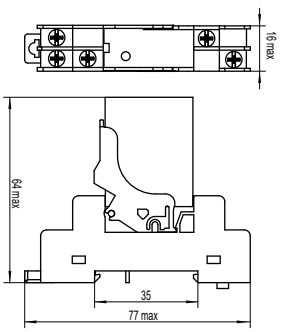
※ UL认证仅继电器。



KSOB 不带底座



KSOB-P 带PCB底座



KSOB-D 带导轨底座

KSV单相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-530VAC、24-660VAC
负载电流：10A、20A、30A、40A、50A、75A

KSV	480	D	30	R	-L	T	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 480: 24-530VAC 600: 24-660VAC		负载电流 10: 10A 20: 20A 30: 30A 40: 40A 50: 50A 75: 75A		L: LED指示		客户代码

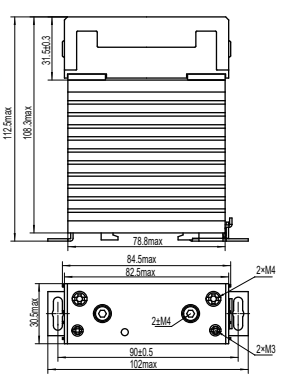
控制方式
D: 直流控制
A: 交流控制

触发方式
无: 过零导通
R: 随机导通

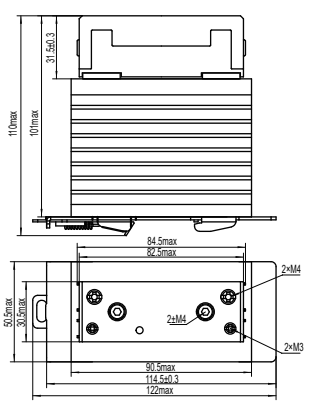
保护方式
无：无保护
T:TVS保护



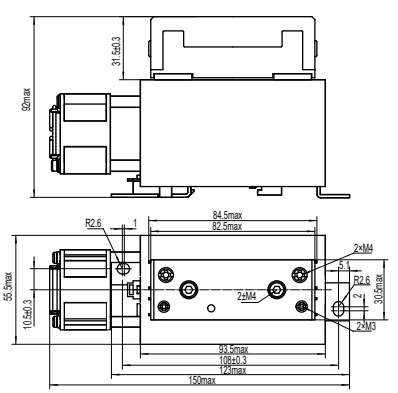
※ 如需75A规格产品请联系我司销售人员。



10A-30A产品



40A产品



50A产品

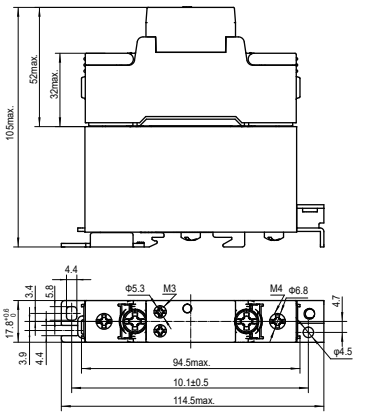
KSK单相交流输出固态继电器

输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-660VAC
负载电流：25A、50A、75A

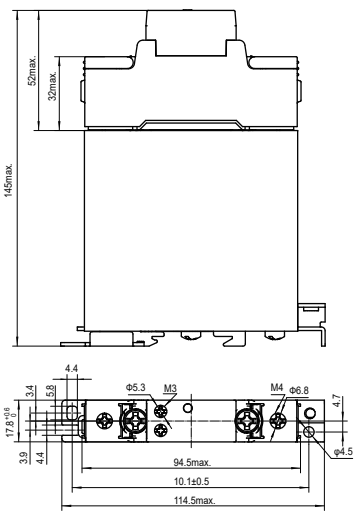
KSK	240	D	25	R	-T	(XXX)	-K	F24DC
	负载电压 240: 24-280VAC 600: 24-660VAC		负载电流 25: 25A 50: 50A 75: 75A		保护方式 无: 无保护 T: TVS保护		散热器 K: KHS-K90 散热器 L: KHS-L90 散热器 I: KHS-I93 散热器	

控制方式：D: 直流控制；E: 交流24V控制
触发方式：无：过零导通；R：随机导通
客户代码
风扇：无:无风扇；F24DC:24VDC风扇（仅针对KHS-I93散热器）

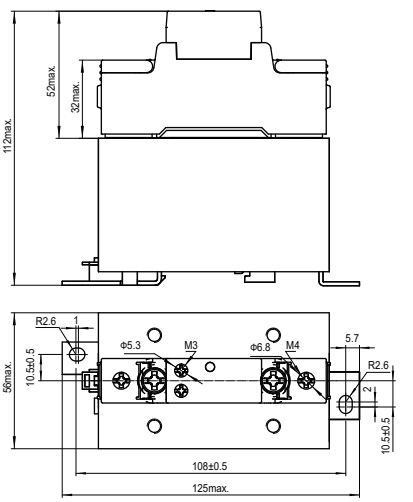




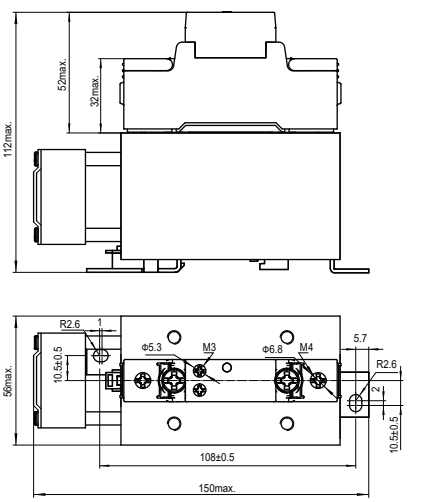
KSK…25…-K 系列



KSK…25/50…-L 系列



KSK…50…-I 系列



KSK…75…-IF24DC 系列

KST双路交流输出固态继电器

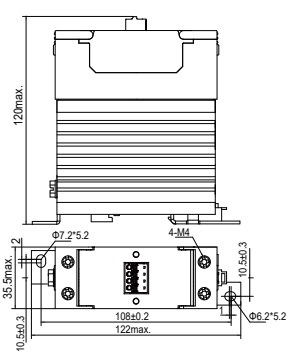
输出方式：交流输出
负载电压：24-280VAC、24-530VAC、24-660VAC
负载电流：20A、30A

KST	480	D	20	R	-L	T	H	S	(XXX)
	负载电压 240: 24-280VAC 480: 24-530VAC 600: 24-660VAC		负载电流 20: 20A 30: 30A		L: LED指示		控制类型 H:双路单控 无:双路双控		客户代码

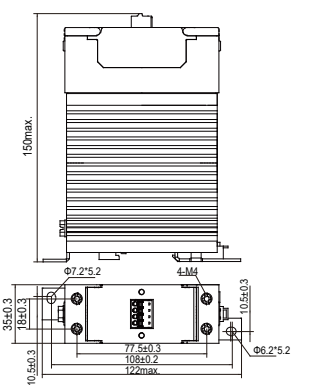
控制方式：D: 直流控制
触发方式：无: 过零导通；R: 随机导通
保护方式：无：无保护；T：TVS保护
散热器类型：无: KHS-H90；S: KHS-P90



※ 仅KST240...系列产品具有S-mark认证。



带KHS-P90散热器



带KHS-H90散热器

KSGD...D单相直流输出固态继电器

输出方式：直流输出
负载电压：0-28.8VDC、0-36VDC
负载电流：2A、3A、4A、5A





控制电压
5：4-6VDC
12：9.6-14.4VDC
24：19.2-28.8VDC
48：38.4-57.6VDC
60：48-72VDC

控制方式
D: 直流控制

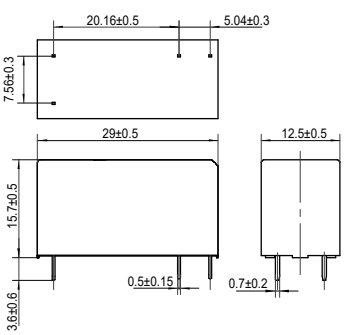
客户代码

KSGD	48	D	5	-5	D	(XXX)

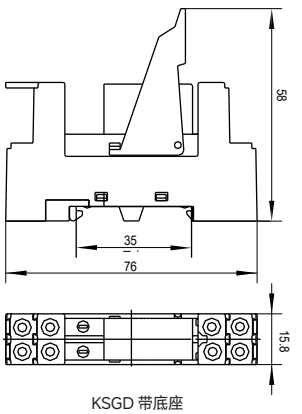
负载电压
24: 0-28.8VDC
48: 0-36VDC

负载电流
2: 2A
3: 3A
4: 4A
5: 5A

配件
D: 带底座
无: 不带底座



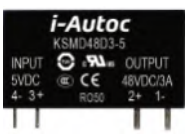
KSGD 不带底座

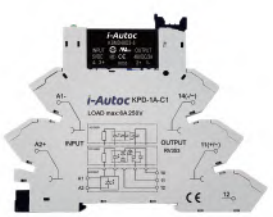


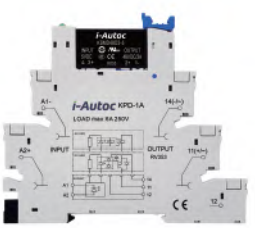
KSGD 带底座

KSMD...D单相直流输出固态继电器

输出方式：直流输出
负载电压：3-30VDC、3-58VDC
负载电流：0.1A、3A、4A、6A







※ UL、TUV、CCC认证仅继电器。

D: 直流输出

控制方式
D: 直流控制

配件
D: 带底座
无: 不带底座

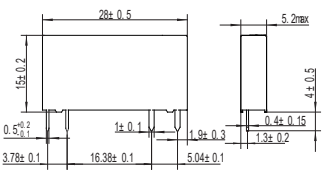
KSM	D	24	D	3	-5	D	(XXX)

负载电压
24: 3-30VDC
48: 3-58VDC

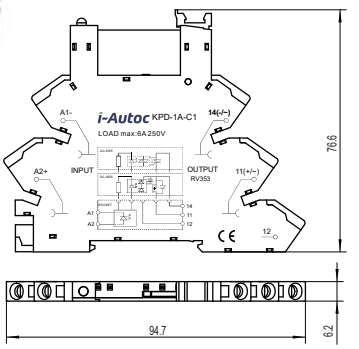
负载电流
0.1: 0.1A
3: 3A
4: 4A
6: 6A

控制电压
5: 4-6VDC
12: 9.6-14.4VDC
24: 19.2-28.8VDC
48: 38.4-57.6VDC
60: 48-72VDC

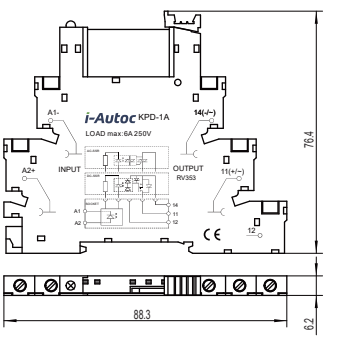
客户代码



KSMD 不带底座



KSMD 带弹簧式底座



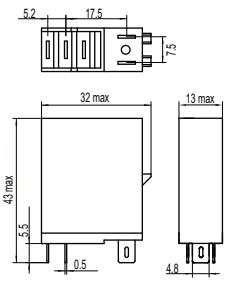
KSMD 带螺钉式底座

KSOD...D单相直流输出固态继电器

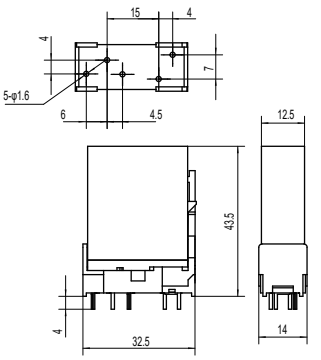
输出方式：直流输出
负载电压：100VDC、200VDC、400VDC
负载电流：3A、5A、10A、16A

KSOD	100	D	3	-W	D	(XXX)
	负载电压 100: 100VDC 200: 200VDC 400: 400VDC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 3: 3A 5: 5A 10: 10A 16: 16A	控制电压 W: 4-32VDC	配件 D: 带导轨底座（KPD-5A） P: 带PCB底座(KPD-6A) 无: 不带底座	客户代码

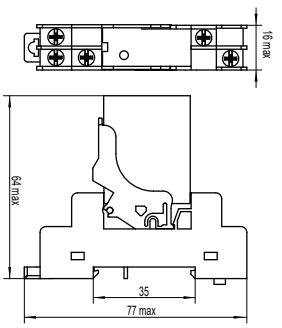




KSOD不带底座



KSOD-P 带PCB底座



KSOD-D 带导轨底座

※ UL认证仅继电器。
※ 3A/5A的产品无UL认证
※ 具体型号以下表罗列为准:

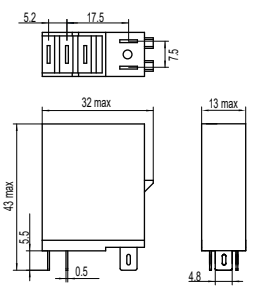
	3A	5A	10A	16A
100VDC	KSOD100D3-W(D)	KSOD100D5-W(D)	KSOD100D10-W(D)	KSOD100D16-W(D)
200VDC		KSOD200D5-W(D)		
400VDC	KSOD400D3-W(D)			

KSODB...D直流输出常闭型固态继电器

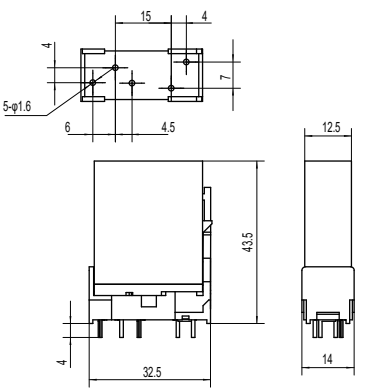
输出方式：直流输出
负载电压：3-75VDC
负载电流：3A

KSODB	100	D	3	-W	D	(XXX)
	负载电压 100: 3-75VDC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 3: 3A	控制电压 W: 4-32VDC	配件 D: 带导轨底座（KPD-5A） P: 带PCB底座(KPD-6A) 无: 不带底座	客户代码

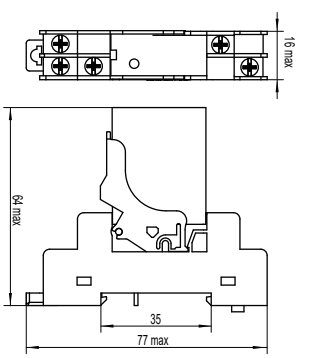




KSODB 不带底座



KSODB-P 带PCB底座



KSODB-D 带导轨底座

i-Autoc
艾奥控

正反转模块

双向控制精准启停





特性介绍

- 单相、三相输出
- 内置过压保护
- 高EMC设计
- 软启动、刹车功能可选



电机控制



阀门控制



太阳能追踪器



纺织机械



自动化设备



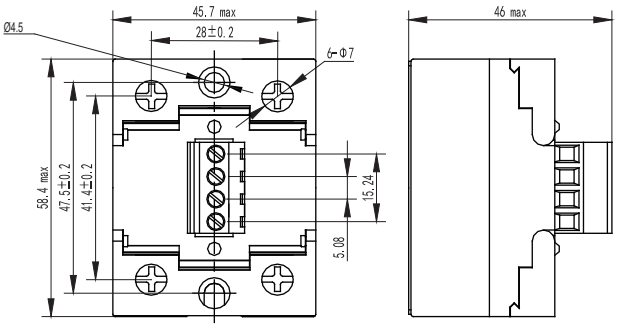
物流设备

KSJD单相直流正反转模块

输出方式：直流输出
负载电压：9-28.8VDC
负载电流：10A、40A



KSJD	30	D	10	-24	(XXX)
	负载电压 30: 9-28.8VDC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 10: 10A 40: 40A	控制电压 24: 9.6-28.8VDC	客户代码

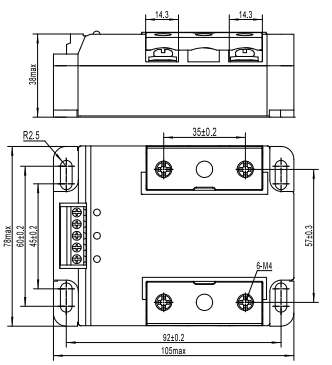


KSJR单相直流正反转模块

输出方式：直流输出
负载电压：9-28.8VDC、9-60VDC
负载电流：40A、60A、75A



KSJR	30	D	75	-24	(XXX)
	负载电压 30: 9-28.8VDC 60: 9-60VDC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 40: 40A 60: 60A 75: 75A	控制电压 24: 9.6-28.8VDC	客户代码



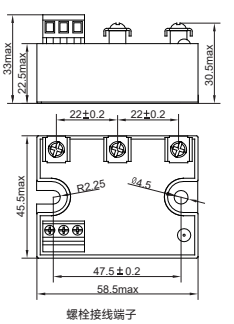
KMC单相正反转模块

输出方式：交流输出
负载电压：24-440VAC
负载电流：10A、20A、40A

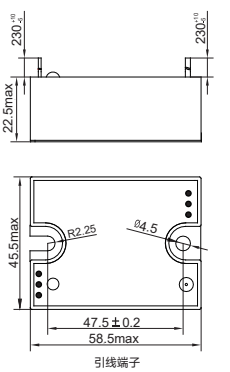




KMC	380	D	10	P	-24	(XXX)
	负载电压 380: 24-440VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 10: 10A 20: 20A 40: 40A	公共端极性 无：共负 P：共正	控制电压 12: 9.6-14.4VDC 24: 19.2-28.8VDC	特性码 130: 引线端子 无：螺栓接线端子



螺栓接线端子



引线端子

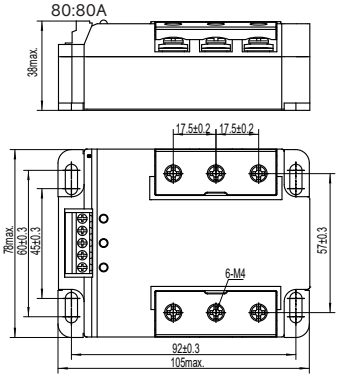
※ 仅螺栓结构产品才有负载电流40A规格和共正控制。

KMG三相正反转模块

输出方式：交流输出
负载电压：24-510VAC
负载电流：25A、40A、60A、80A

KMG	480	D	60	R	P	-24	F	(XXX)
	负载电压 480: 24-530VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 25:25A 40:40A 60:60A 80:80A	触发方式 R: 随机导通	公共端极性 无: 共负 P: 共正	控制电压 12：9.6-14.4VDC 24：15-28.8VDC	控制类型 F：三相三控 无：三相两控	客户代码



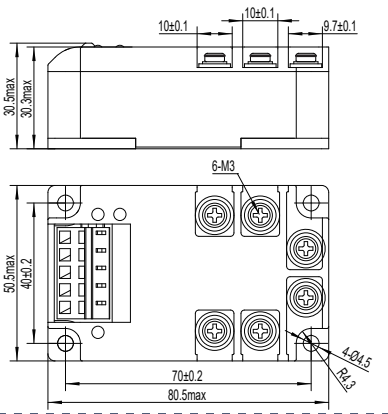


KMGM三相正反转模块

输出方式：交流输出
负载电压：24-440VAC
负载电流：25A

KMGM	480	D	25	R	P	-24	F	(XXX)
	负载电压 480: 24-440VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 25: 25A	触发方式 R: 随机导通	公共端极性 无：共负 P：共正	控制电压 12: 9.6-14.4VDC 24: 15-28.8VDC	控制类型 F: 三相三控 无：三相两控	客户代码



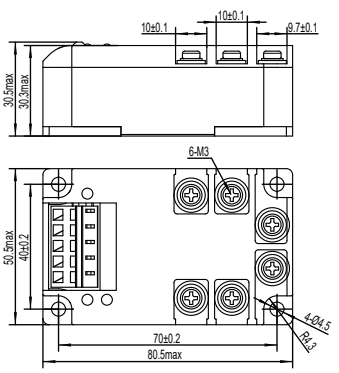


KMTYM迷你三相正反转模块

输出方式：交流输出
负载电压：24-440VAC
负载电流：15A、25A

KMTYM	380	D	25	R	P	-24	F	-N	(XXX)
	负载电压 380: 24-440VAC	控制方式 D: 直流控制	负载电流 15: 15A 25: 25A	触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通	公共端极性 无：共负 P：共正	控制电压 24：10-32VDC	控制类型 F：三相三控 无：三相两控	N: 不带缺相保护 纠相功能	客户代码





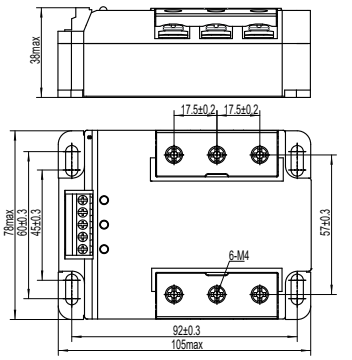
KMTY三相正反转模块

输出方式：交流输出
负载电压：24-510VAC、24-660VAC
负载电流：25A、40A、60A、80A

KMTY	480	D	25	R	P	-24	F	-N	(XXX)
	负载电压 480: 24-510VAC 600: 24-660VAC		负载电流 25: 25A 40: 40A 60: 60A 80: 80A		公共端极性 无：共负 P：共正		控制类型 F：三相三控 无：三相两控		客户代码

		控制方式 D: 直流控制		触发方式 无: 过零导通 R: 随机导通		控制电压 24：10-32VDC		N: 不带缺相保护 纠相功能	





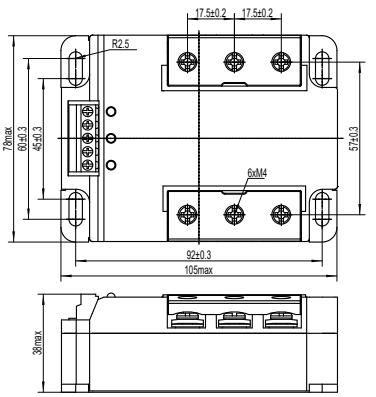
CMC三相正反转模块

输出方式：交流输出
负载电压：24-530VAC
负载电流：40A、60A、80A

CMC	480	D	40	R	P	-24	F	(XXX)
	负载电压 480: 24-530VAC		负载电流 40: 40A 60: 60A 80: 80A		公共端极性 无：共负 P：共正		控制类型 F：三相三控	客户代码

		控制方式 D: 直流控制		R: 随机导通		控制电压 24: 10-32VDC		客户代码





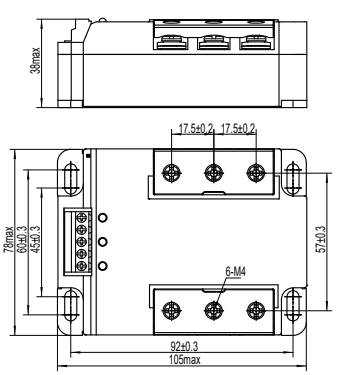
CMH三相正反转模块

输出方式：交流输出
负载电压：300-440VAC
负载电流：25A、40A、60A
功能：带刹车制动

CMH	380	D	25	R	-24	F	T	(XXX)
	负载电压 380: 300-440VAC		负载电流 25: 25A 40: 40A 60: 60A		控制电压 24: 10-32VDC		T: 内置刹车时间 无: 外置刹车时间	

		控制方式 D: 直流控制		R: 随机导通		控制类型 F：三相三控		客户代码





i-Autoc
艾奥控

电力调整器

智能调节稳压控电



特性介绍

- 移相输出和周波输出
- 最大恒流、恒压输出设置
- 最大输出比例设置
- 多种故障检测功能
- 软导通、软关断
- 软上升、软下降
- 变压器负荷设置模式



大型印刷机



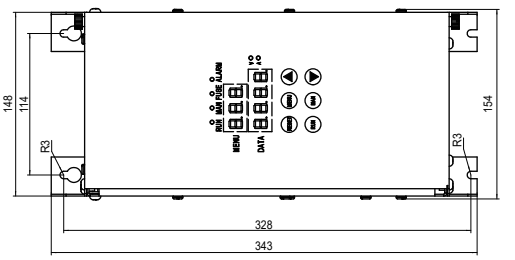
电炉工业

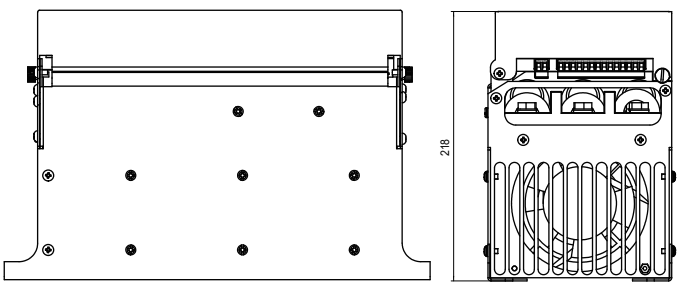
KRH三相电力调整器

输出方式：交流输出
负载电压：176-440VAC
负载电流：100A、120A、150A、200A



KRH	380	E	120	M	F	-T3	(XXX)
	负载电压 380:176-440VAC	控制方式 E: 周波输出或 移相输出 (可设置)	负载电流 100:100A 120:120A 150:150A 200:200A	特性功能 M: 负载断线报警 保险丝断线报警 缺相报警 过流报警 最大恒流、恒压输出设置 最大输出比例设置 可控硅故障检测 过温报警 变压器负荷设置模式 软导通、软关断、软上升、软下降	F: 内置保险丝 无: 无内置保险丝	T3: 三相三控	客户代码





※ 具体型号以下表罗列为准:

	100A	120A	150A	200A
KRH 系列	KRH380E100MF-T3	KRH380E120MF-T3	KRH380E150MF-T3	KRH380E200M-T3

i-Autoc
艾奥控

调压模块

精准调压节能降耗



特性介绍

- 面板安装或导轨安装
- 可选散热器一体化
- 单相、双路、三相
- RS485、模拟量控制、电位器控制
- 周波、相位角调节
- 总线型带稳压功能、电流检测



工业窑炉



大型烤箱



串焊机



钢化炉



半导体封测设备



热压机

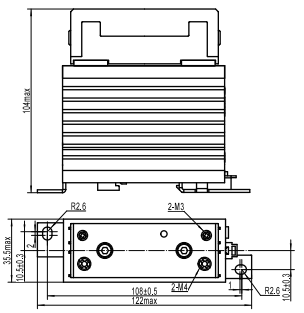
KRF单相调压模块

输出方式：移相控制
负载电压：176-280VAC、300-530VAC
负载电流：25A、50A、75A

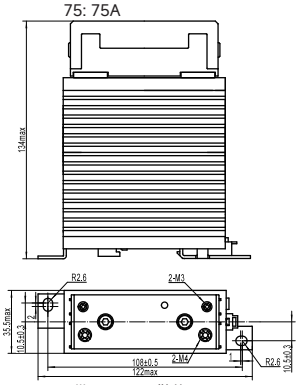
KRF	240	I	25	P	(XXX)	-P

- 240：负载电压 240: 176-280VAC；480: 300-530VAC
- I：控制方式 I: 4-20mA
- 25：负载电流 25: 25A；50: 50A；75: 75A
- P：输出类型 P: 移相输出
- (XXX)：客户代码
- -P：散热器 P: KHS-P90；H: KHS-H90；IF24DC: KHS-I93-B24DC

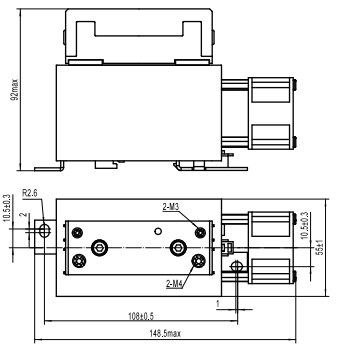




带KHS-P90散热器



带KHS-H90散热器



带KHS-I93-B24DC散热器

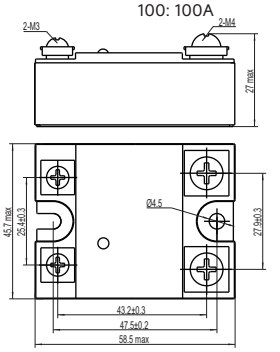
KWR非隔离型单相调压模块

输出方式：交流输出
负载电压：24-530VAC
负载电流：10A、25A、40A、60A、80A、100A

KWR	480	F	40	-L	(XXX)

- 480：负载电压 480: 24-530VAC
- F：调压电位器规格 F: 150K/2W；G: 220K/2W；H: 470K/2W
- 40：负载电流 10: 10A；25: 25A；40: 40A；60: 60A；80: 80A；100: 100A
- -L：L: LED指示
- (XXX)：客户代码





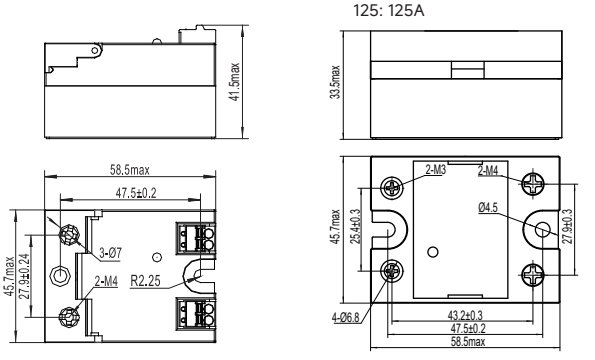
KYR单相调压模块

输出方式：移相控制
负载电压：176-280VAC、200-530VAC
负载电流：25A、40A、60A、80A、100A、125A

KYR	P	240	L	25	P	(XXX)

- P：输出类型 P: 移相输出
- 240：负载电压 240: 176-280VAC；480: 200-530VAC
- L：控制方式 L: 0-5VDC；H: 0-10VDC；I: 4-20mA；W: PWM
- 25：负载电流 25: 25A；40: 40A；60: 60A；80: 80A；100: 100A；125: 125A
- P：IP20
- (XXX)：客户代码





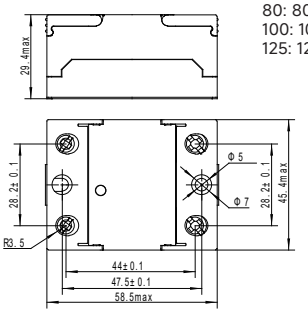
电压控制型　　电流控制型

CRA单相调压模块

输出方式：移相控制
负载电压：176-440VAC、300-530VAC
负载电流：25A、40A、60A、80A、
100A、125A



CRA	380	I	25	P	(XXX)
	负载电压 380: 176-440VAC 480: 300-530VAC	控制方式 I: 4-20mA	负载电流 25: 25A 40: 40A 60: 60A 80: 80A 100: 100A 125: 125A	输出类型 P: 移相输出	客户代码



※ 具体型号以下表罗列为准：

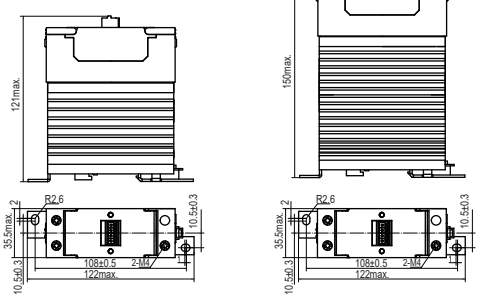
	25A	40A	60A	80A	100A	125A
380VAC	CRA380I25P	CRA380I40P	CRA380I60P	CRA380I80P	CRA380I100P	CRA380I125P
480VAC			CRA480I60P	CRA480I80P	CRA480I100P	CRA480I125P

CRB单相调压模块

输出方式：移相控制
负载电压：176-440VAC、300-530VAC
负载电流：25A、50A、75A



CRB	380	L	25	P	(XXX)	-P
	负载电压 380: 176-440VAC 480: 300-530VAC	控制方式 L : 4-20mA或0-5VDC H: 4-20mA或0-10VDC	负载电流 25: 25A 50: 50A 75: 75A	输出类型 P: 移相输出	客户代码	散热器 P: KHS-P90 H: KHS-H90 IF24DC: KHS-I93-B24DC



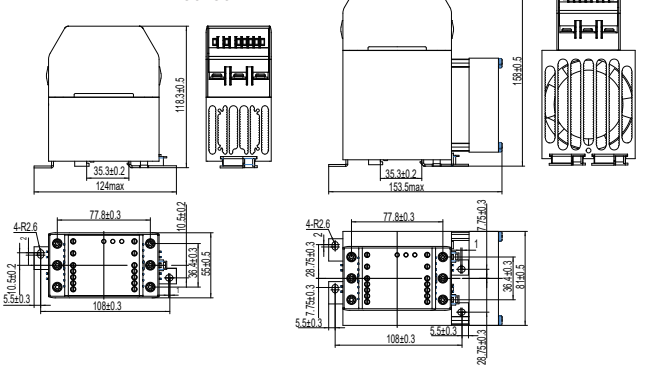
带KHS-P90散热器　带KHS-H90散热器　带KHS-I93-B24DC散热器

KRE三相调压模块

输出方式：移相控制、周波控制
负载电压：200-440VAC、400-660VAC
负载电流：25A、40A、60A、80A



KRE	600	W	25	P	-D	M	F	-3
	负载电压 380: 200-440VAC 600: 400-660VAC	控制方式 W: 4-20mA 0-5VDC 0-10VDC	负载电流 25: 25A 40: 40A 60: 60A 80: 80A	输出类型 P: 移相输出 C: 周波输出	辅助电源 D: 24VDC	特性功能（可选） M:过温保护功能 可控硅故障检测功能 负载断线检测功能 缺相保护功能 EMR报警节点输出	配件 F: 24VDC风扇 无: 不带风扇	3: 三相三控 2: 三相两控



KRE…25…系列　KRE…(40、60、80)…F…系列

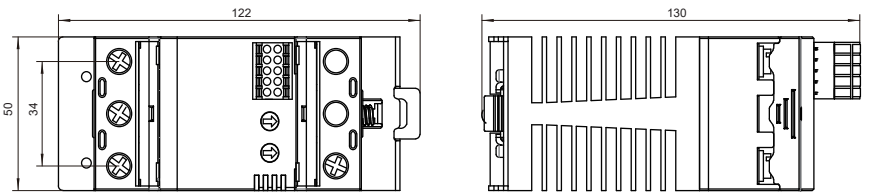
※ 三相两控系列产品输出类型只有周波输出。
※ 50%输入时，一周波通一周波断。

CRD总线型智能双路调压模块

输出方式：移相控制
负载电压：176-440VAC
负载电流：40A
功能：稳压功能、电流检测

CRD	380	D	40	-C	K	(XXX)
	负载电压 380: 176-440VAC	辅助电源 D: 15-32VDC	负载电流 40: 40A	功能 C: 电流检测功能	控制方式 K: RS 485 (两线) Y: 0-10VDC / 4-20mA / RS 485 (两线) W: 4-20mA / RS 485 (两线)	客户代码



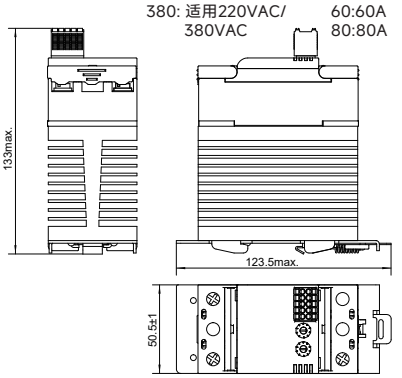


CRH总线型智能单相调压模块

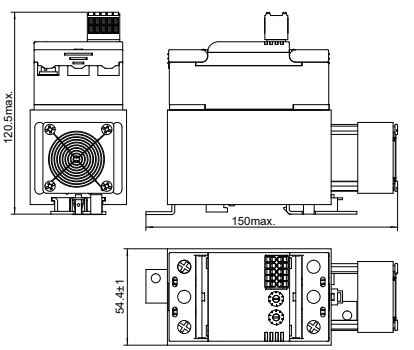
输出方式：移相控制
负载电压：120VAC、208VAC、220VAC、380VAC
负载电流：25A、40A、60A、80A
功能：稳压功能、电流检测

CRH	380	D	40	-C	S	W	(XXX)	-B
	负载电压 240: 适用120VAC/208VAC/220VAC 380: 适用220VAC/380VAC	辅助电源 D: 15-32VDC	负载电流 25:25A 40:40A 60:60A 80:80A	功能 C: 电流检测功能	功能 S: 稳压功能	控制方式 W: 0-10VDC / 4-20mA / RS 485 (两线)	客户代码	散热器 B:KHS-90J IF24DC: KHS-I93-B24DC





CRH380D25/40-CSW



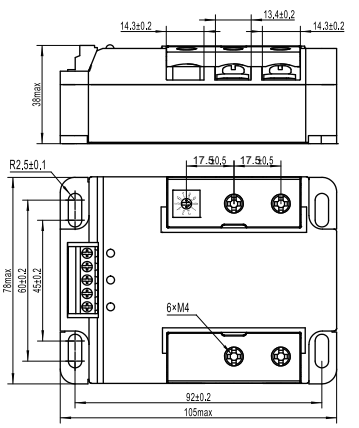
CRD380H60/80-CSW

CRI总线型智能单相调压模块

输出方式：移相控制
负载电压：150-280VAC
负载电流：30A
功能：负载电流、电压、电阻实时检测

CRI	240	H	30	P	-D	S4	(XXX)
	负载电压 240: 150-280VAC	控制方式 H: 0-10VDC	负载电流 30:30A	输出类型 P: 移相输出	辅助电源 D: 24VDC	通信方式 S4: RS 485	客户代码



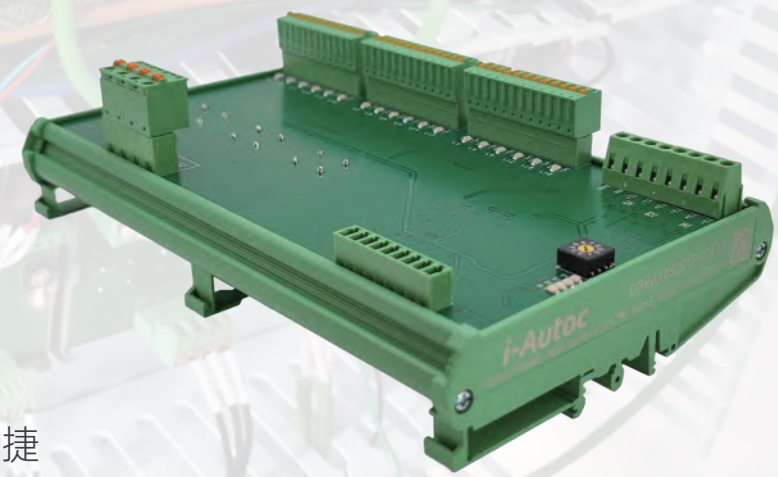


i-Autoc
艾奥控

智能模组

总线控制多路输出





特性介绍

- 调压模组
- 电流检测
- 智能化故障自诊断
- 总线化数据交互
- 多路集成模块化，安装维护便捷



吹瓶机



挤出机



热流道



注塑机



电焊机

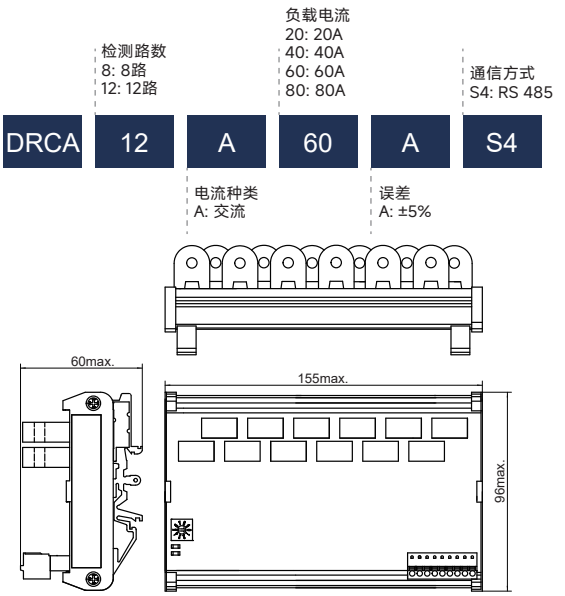


半导体光热设备

DRCA多路交流电流检测模组

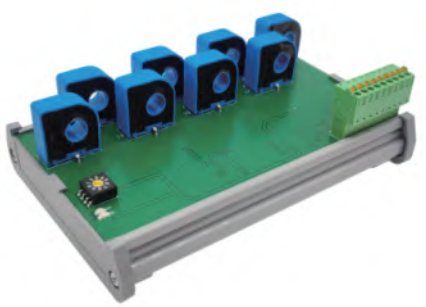
检测路数：8路、12路
负载电流：20A、40A、60A、80A

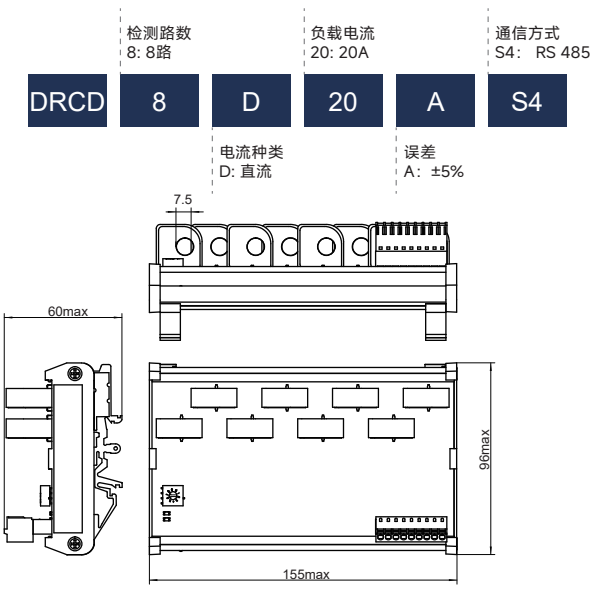




DRCD多路直流电流检测模组

检测路数：8路
负载电流：20A

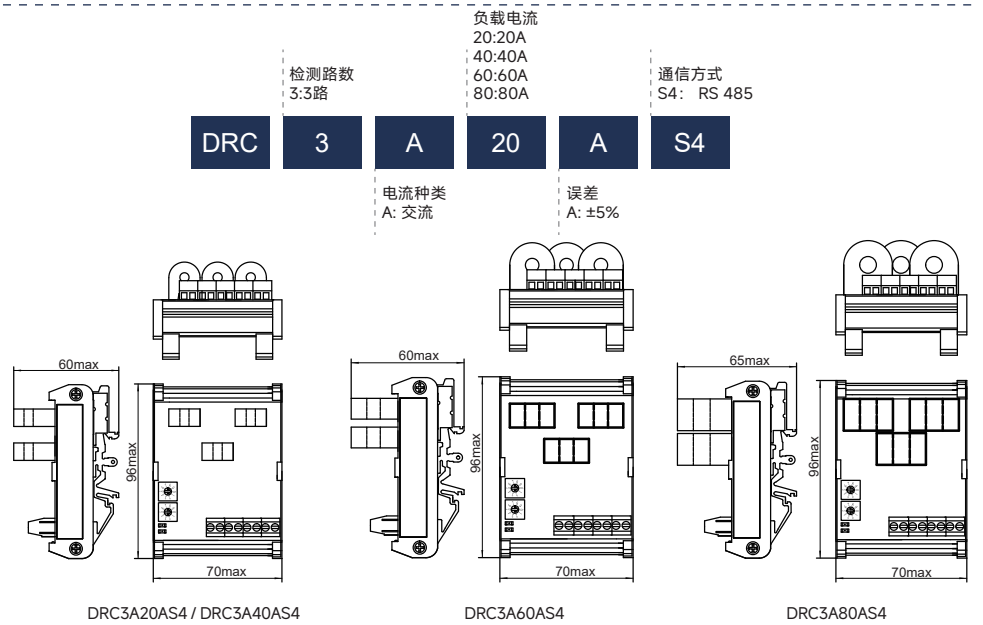




DRC 3路交流电流检测模组

检测路数：3路
负载电流：20A、40A、60A、80A





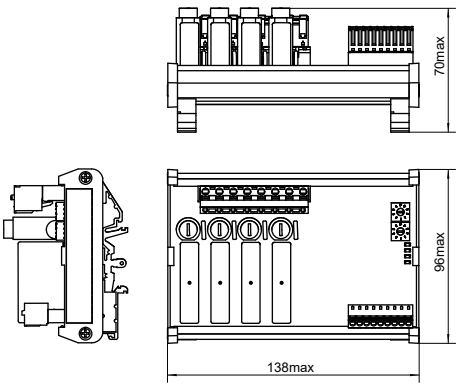
DRC3A20AS4 / DRC3A40AS4　　DRC3A60AS4　　DRC3A80AS4

DRDA总线型调压模组

检测路数：4路
负载电压：220VAC
负载电流：5A



DRDA	4	S	220	P	5	S4
	检测路数 4: 4路	功能 S: 稳压输出	负载电压 220: 220VAC	输出模式 P: 移相输出	负载电流 5: 5A	通信方式 S4： RS 485



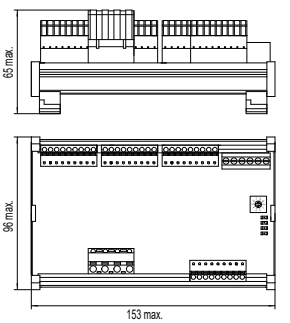
DRFA多路总线型调压模组

通道：12路、18路
负载电压：220VAC、380VAC

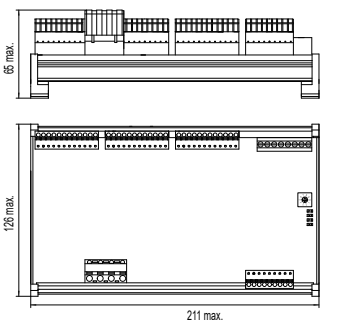


※ 负载电压220V产品仅有三相带N规格。

DRFA	12	S	220	T	P	-S4	T1
	通道 12：12路 18：18路	功能 S: 稳压输出	负载电压 220: 220VAC 380: 380VAC	电源种类 无: 三相带N T: 三相不带N	输出模式 P: 移相输出	通信方式 S4： RS 485	温度检测 无: 不带温度检测 T1: 带1路温度检测 T3: 带3路温度检测



DRFA12S...系列



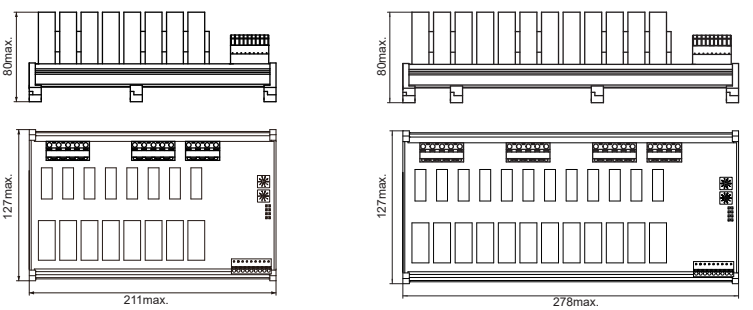
DRFA18S...系列

DRP多路总线型调压模组

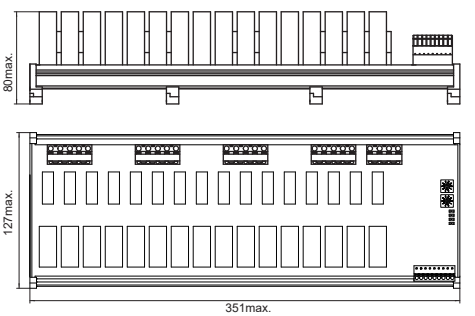
通道：8路、12路、16路
负载电压：220VAC、380VAC



DRP	16	S	380	P	-S4	C
	通道 8：8路 12：12路 16：16路	功能 S: 稳压输出	负载电压 220: 150-280VAC 380: 150-440VAC	输出模式 P: 移相输出	通信方式 S4： RS 485	功能 C:电流检测



8路



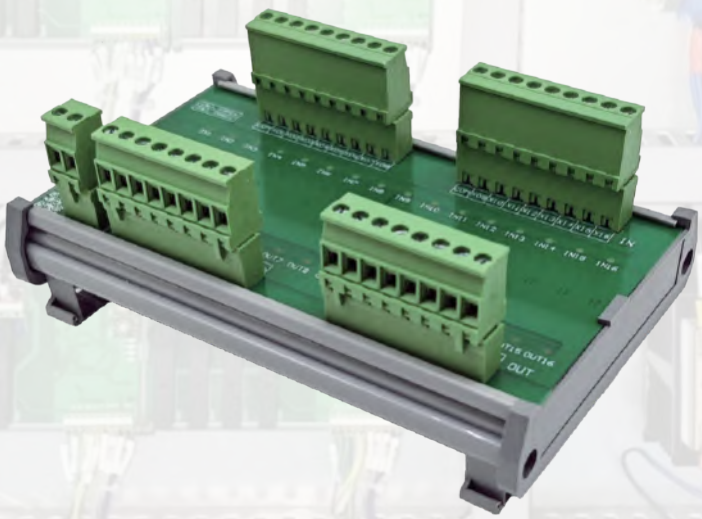
16路

i-Autoc 艾奥控

工业模组

多路集成降本增效



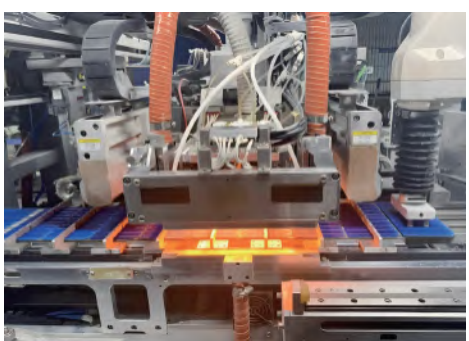


特性介绍

- 固态继电器集成化模块
- 多路集成，安装维护便捷
- 体积更小更省空间
- 电路设计更简单



汽车热压机



串焊机



无菌灌装设备



半导体检测设备



工业自动化

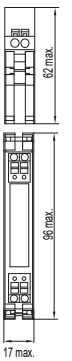


暖通空调

DRA-1-KSD单路交流输出模组



DR	A	-1	-KSD... SERIES	(XXX)
	A：模组A	1：单路	KSD系列固体继电器	客户代码

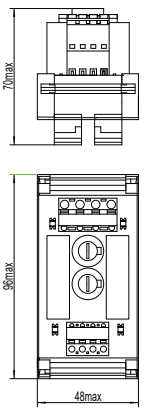


※ UL、CCC认证仅继电器。

DRA-2-KSD双路交流输出模组



DR	A	-2	-KSD... SERIES	(XXX)
	A：模组A	2：双路	KSD系列固体继电器	客户代码

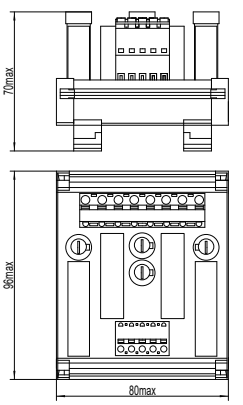


※ UL、CCC认证仅继电器。

DRA-4-KSD四路交流输出模组



DR	A	-4	K	-KSD... SERIES	(XXX)
	A：模组A	4：4路	A: 共正 K: 共负	KSD系列固体继电器	客户代码

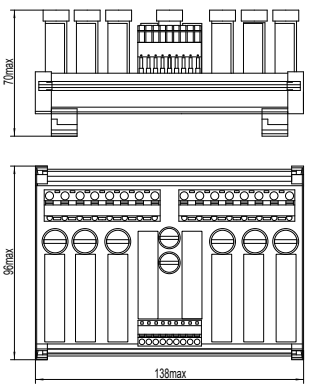


※ UL、CCC认证仅继电器。

DRA-8-KSD八路交流输出模组



DR	A	-8	K	-KSD... SERIES	(XXX)
	A：模组A	8：8路	A: 共正 K: 共负	KSD系列固体继电器	客户代码

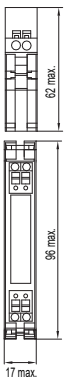


※ UL、CCC认证仅继电器。

DRA-1-KSF单路直流输出模组



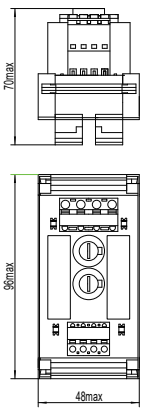
DR	A	-1	-KSF... SERIES	(XXX)
	A：模组A	1：单路	KSF 系列固体继电器	客户代码



DRA-2-KSF双路直流输出模组



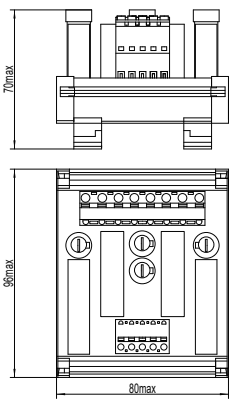
DR	A	-2	-KSF... SERIES	(XXX)
	A：模组A	2：双路	KSF 系列固体继电器	客户代码



DRA-4-KSF四路直流输出模组



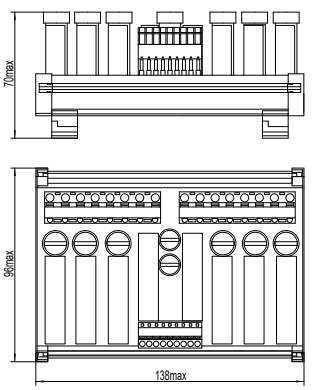
DR	A	-4	K	-KSF... SERIES	(XXX)
	A：模组A	4：4路	A: 共正 K: 共负	KSF 系列固体继电器	客户代码



DRA-8-KSF八路直流输出模组



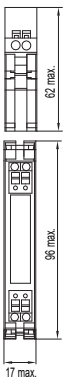
DR	A	-8	K	-KSF... SERIES	(XXX)
	A：模组A	8：8路	A: 共正 K: 共负	KSF 系列固体继电器	客户代码



DRA-1-KSLE单路直流输出模组



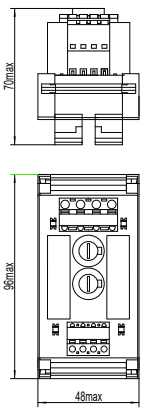
DR	A	-1	-KSLE... SERIES	(XXX)
	A：模组A	1：单路	KSLE 系列固体继电器	客户代码



DRA-2-KSLE双路直流输出模组



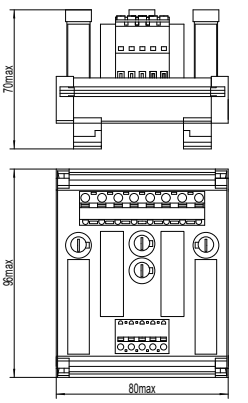
DR	A	-2	-KSLE... SERIES	(XXX)
	A：模组A	2：双路	KSLE 系列固体继电器	客户代码



DRA-4-KSLE四路直流输出模组



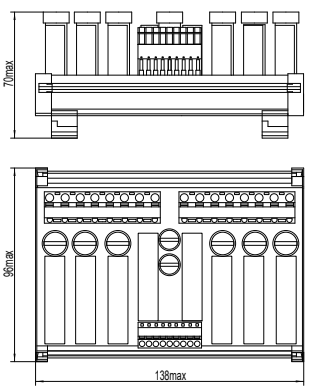
DR	A	-4	K	-KSLE... SERIES	(XXX)
	A：模组A	4：4路	A: 共正 K: 共负	KSLE 系列固体继电器	客户代码



DRA-8-KSLE八路直流输出模组



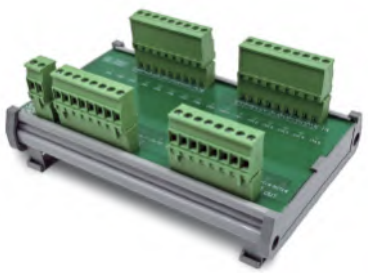
DR	A	-8	K	-KSLE... SERIES	(XXX)
	A：模组A	8：8路	A: 共正 K: 共负	KSLE 系列固体继电器	客户代码



DRK多路放大模组

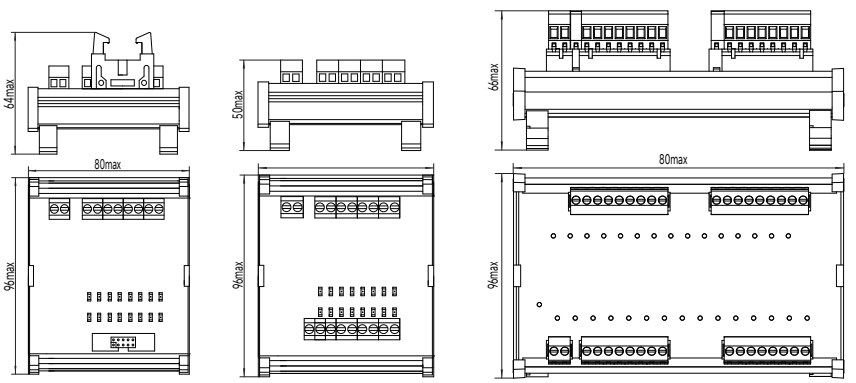
通道：8路、16路
负载电压：14-28VDC（DRK8）
14-30VDC（DRK16）





DRK	8	A	24	D	2	-24	N
	通道 8：8路	A: 共正 K: 共负	负载电压 24: 14-28VDC	控制方式 D: 直流控制	控制电流 2: 2A	控制电压 24: 19.2-28.8VDC	输入端子 N: 牛角插头 无: 常规插头

DRK	16	N	24	D	2	-24
	通道 16：16路	N: 无极性输入	负载电压 24: 14-30VDC	控制方式 D: 直流控制	控制电流 2: 2A	控制电压 24: 19.2-28.8VDC



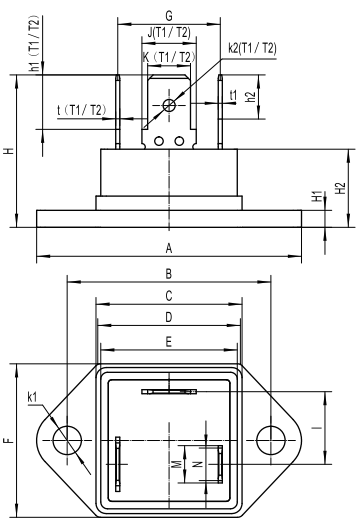
DRK8...N 系列（带牛角端子） DRK8... 系列（带常规端子） DRK16... 系列

可控硅

KTA双向可控硅



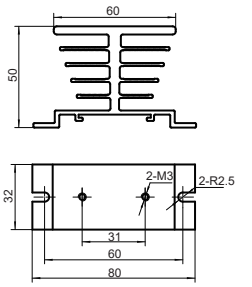
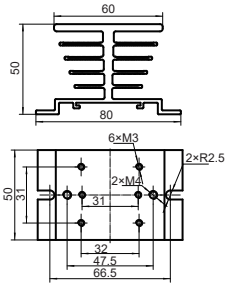
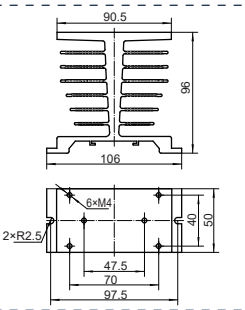
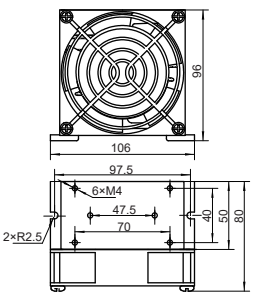
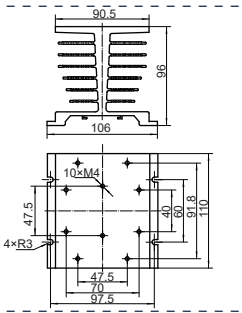
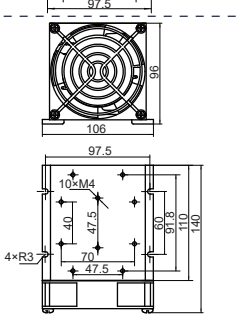
KTA	25	G	-600	BW	(B	S	T)
	负载电流 25：25A 40：40A	封装类型 G：TO-3	负载电压 600：600V 800：800V	触发灵敏度 BW： 50mA	特性代码 无：铁合金底板 B：黄铜底板	特性代码 无：标准主电极端子 S：主电极端子孔径3.1mm	特性代码 无：门极端子厚度0.5mm T：门极端子厚度0.8mm



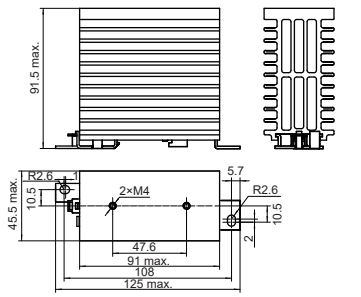
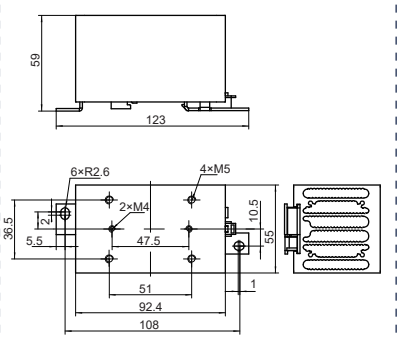
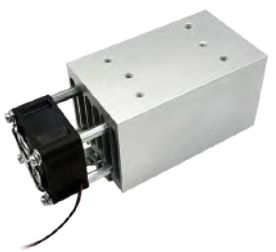
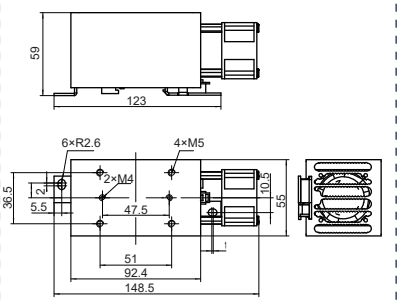
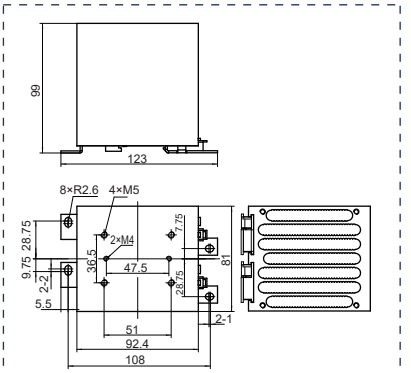
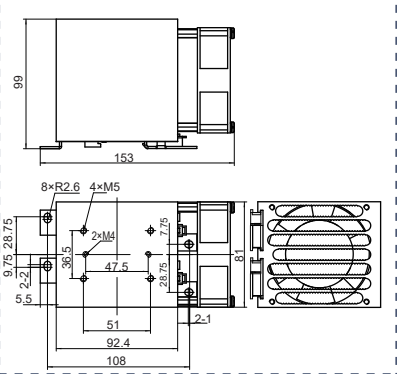
尺寸	尺寸值（mm）			尺寸	尺寸值（mm）		
	Min.	Typ.	Max.		Min.	Typ.	Max.
A			39.2	J		8	
B	29.8	30	30.2	K	6.2	6.35	6.5
C			21.7	M		5.5	
D			21.5	N	4.7	4.8	4.9
E			20.5	t		0.8	
F			23	t1		0.5	
H1	2.4	2.5	2.6	h1		8	
H2		11.5		h2		6.5	
H			23.5	k1	φ4.1	φ4.2	φ4.3
G		15.1		k2		φ1.8	
I		10.7			φ3.0	φ3.1	φ3.2

特性代码S代表T1、T2端子孔径k2为3.1mm，适用M3螺钉安装接线
特性代码T代表门极端子厚度t1为0.8mm

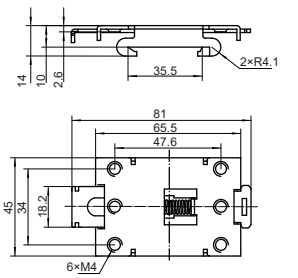
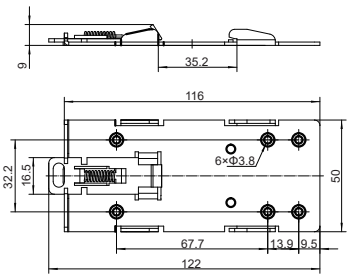
KHS散热器

KHS-A32		颜色：本色 重量：71g 热阻：2.8°C/W 尺寸：80mm×50mm×32mm 适用型号：安装孔距为31mm的产品，如KSIM。	
KHS-A50		颜色：本色 重量：110g 热阻：2.1°C/W 尺寸：80mm×50mm×50mm 适用型号：安装孔距为31mm、47.5mm的产品，如KSIM、KSI等。(配KSI产品仅2个孔位，型号为 KHS-A50-1)	
KHS-D50		颜色：本色 重量：334g 热阻：1.6°C/W 尺寸：96mm×106mm×50mm 适用型号：安装孔距为47.5mm、40×70mm的产品，如KSI、KMTYM等。	
KHS-D50-F		颜色：本色 重量：616g 热阻：0.6°C/W 尺寸：96mm×106mm×80mm 适用型号：安装孔距为47.5mm、40×70mm的产品，如KSI、KMTYM等。	
KHS-D110		颜色：本色 重量：736g 热阻：0.8°C/W 尺寸：96mm×106mm×110mm 适用型号：安装孔距为47.5mm、40×70mm、47.5mm×91.8mm的产品，如KSI、KMTYM、KSQF等。	
KHS-D110-F		颜色：本色 重量：1018g 热阻：0.35°C/W 尺寸：96mm×106mm×140mm 适用型号：安装孔距为47.5mm、40×70mm、47.5mm×91.8mm的产品，如KSI、KMTYM、KSQF等。	

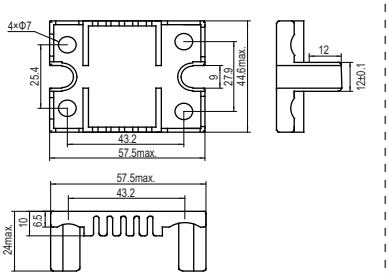
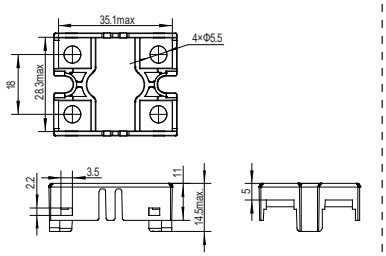
KHS散热器

KHS-S90-2-D		颜色：本色 重量：410g 热阻：1.3°C/W 尺寸：45.5mm×91.5mm×125mm 适用型号：安装孔距为47.5mm的产品，如KSI、KSN、KSID等。	
KHS-I93-D-A		颜色：本色 重量：346g 热阻：1.6°C/W 尺寸：123mm×55mm×59mm 适用型号：安装孔距为47.5mm的产品，如KSI等。	
KHS-I93-B24DC-A		颜色：本色 重量：394g 热阻：0.6°C/W 尺寸：148.5mm×55mm×59mm 适用型号：安装孔距为47.5mm的产品，如KSI等。	
KHS-J93-D-A		颜色：本色 重量：790g 热阻：0.8°C/W 尺寸：123mm×81mm×99mm 适用型号：安装孔距为47.5mm的产品，如KSI等。	
KHS-J93-B24DC-A		颜色：本色 重量：921g 热阻：0.35°C/W 尺寸：153mm×81mm×99mm 适用型号：安装孔距为47.5mm，如KSI等。	

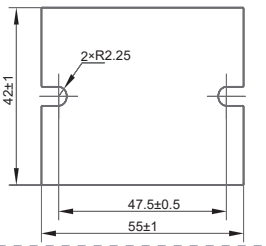
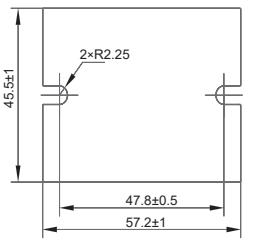
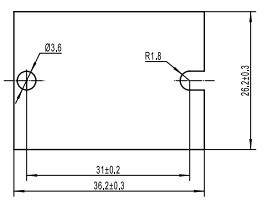
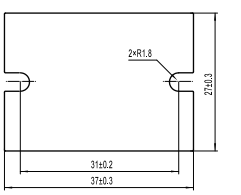
DR导轨卡扣

DR-1		颜色：镀彩锌 重量：58g 尺寸：81mm×45mm×14mm 适用型号：KHS-B70散热器	
DR-3		颜色：镀彩锌 重量：76g 尺寸：122mm×50mm×9mm 适用型号：KHS-B90散热器	

KPC防护盖

KPC-0A		适用于单相固态继电器， 如KSI、KSJ、KWR等	
KPC-2A		适用于迷你单相固态继电器， 如KSIM、KSJM等	

KTP导热垫片

KTP-0 (不可粘)		适用于单相固态继电器, 如KSI, KSJ等	
KTP-0A (可粘)		适用于单相固态继电器, 如KSI、KSJ等	
KTP-2 (不可粘)		适用于迷你单相固态继电器, 如KSIM、KSJM等	
KTP-2A (可粘)		适用于迷你单相固态继电器, 如KSIM、KSJM等	

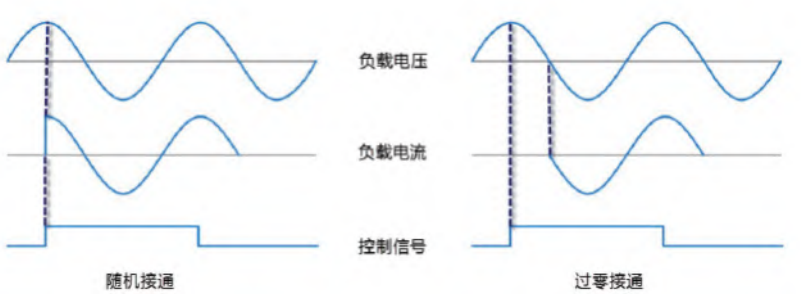
KPD插座

KPD-1A	 适用于KSMA、KSMD	KPD-3A	 适用于KSG、KSGD
KPD-5A	 适用于KSO、KSOB、KSOD、KSODB	KPD-6A	 适用于KSO、KSOB、KSOD、KSODB

1. 固态继电器(SSR)过零接通和随机接通的区别

过零接通(zero cross turn-on)：SSR加控制信号后，SSR在交流电压的下一个过零点接通，其好处是接通时能够抑制电磁噪声的产生及减少对电网的影响，一般场合推荐使用。

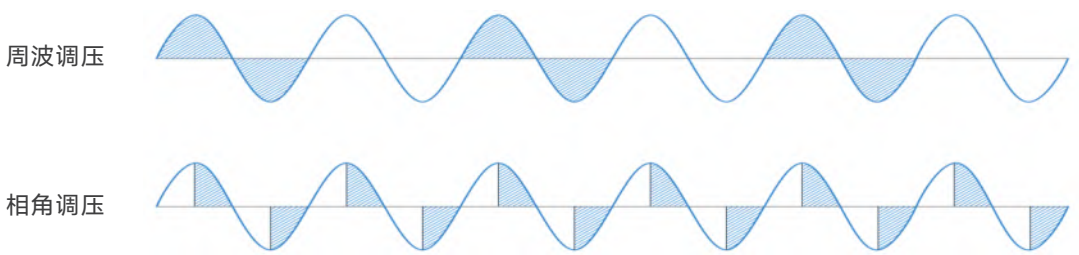
随机接通(random turn-on)：SSR加控制信号后，SSR立即接通(在交流电任意电压处)，主要应用在精确控温、称重、调光、调速场合。



2. 周波调压和相角调压的区别

周波调压：通过通断控制调压模块的输出，其输出电压的通断时间间隔是电网周期的倍数，通过占空比的方式实现输出功率的调整。好处是能够过零导通和关断，减少对电网的影响。

相角调压：通过调整输出电压每半周的导通角，实现输出功率的调整。



3. 交流负载的控制建议

对于交流输出SSR来说，存在过零导通和随机导通两种方式。除特殊应用外（如相角控制必须采用随机型），阻性负载、容性负载、灯负载和轻微感性负载，一般推荐使用过零型SSR，而功率因素0.8以下的感性负载推荐使用随机型SSR。对于有特殊需要的场合，建议咨询库顿电子的专业人员。

4. 阻性负载的额定电流如何计算?

单相：I=P/220 或 I=P/380

三相：I=P/380/$\sqrt{3}$

考虑到环境温度、散热情况等多种负载情况，我们推荐：根据阻性负载额定电流的1.4-2倍之间进行电流的选型。

5. 电机的额定电流如何计算?

单相电机：I=P/ 220/0.85（功率因数）

三相电机：I=P/380/$\sqrt{3}$ /0.85（功率因数）

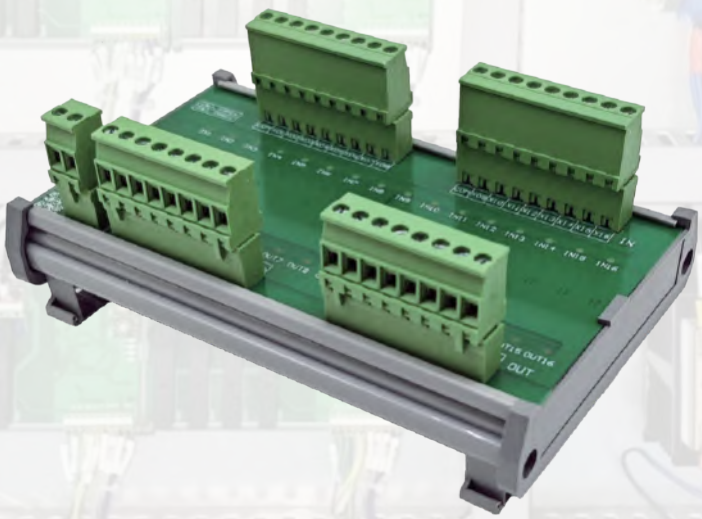
电机的冲击电流一般是额定电流的5-7倍。

i-Autoc 艾奥控

工业模组

多路集成降本增效



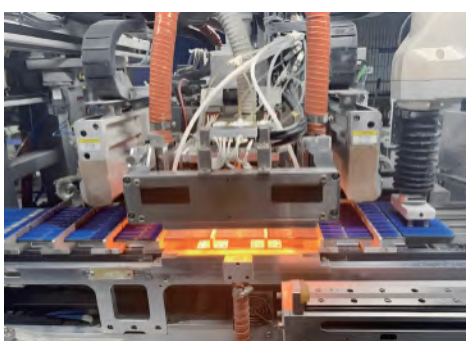


特性介绍

- 固态继电器集成化模块
- 多路集成，安装维护便捷
- 体积更小更省空间
- 电路设计更简单



汽车热压机



串焊机



无菌灌装设备



半导体检测设备



工业自动化

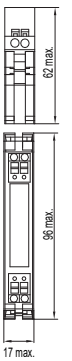


暖通空调

DRA-1-KSD单路交流输出模组



DR	A	-1	-KSD... SERIES	(XXX)
	A：模组A	1：单路	KSD系列固体继电器	客户代码

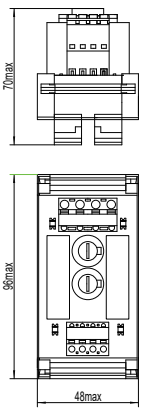


※ UL、CCC认证仅继电器。

DRA-2-KSD双路交流输出模组



DR	A	-2	-KSD... SERIES	(XXX)
	A：模组A	2：双路	KSD系列固体继电器	客户代码

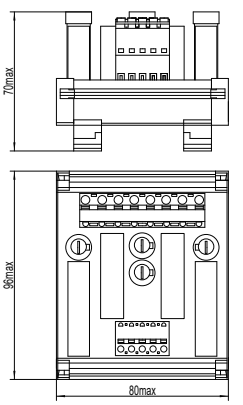


※ UL、CCC认证仅继电器。

DRA-4-KSD四路交流输出模组



DR	A	-4	K	-KSD... SERIES	(XXX)
	A：模组A	4：4路	A: 共正 K: 共负	KSD系列固体继电器	客户代码

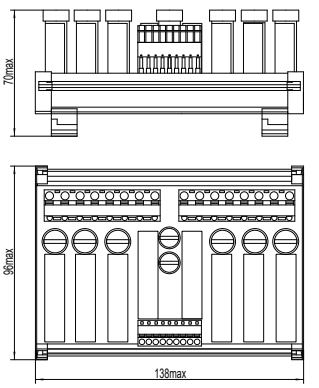


※ UL、CCC认证仅继电器。

DRA-8-KSD八路交流输出模组



DR	A	-8	K	-KSD... SERIES	(XXX)
	A：模组A	8：8路	A: 共正 K: 共负	KSD系列固体继电器	客户代码

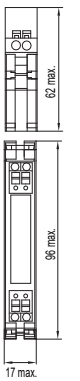


※ UL、CCC认证仅继电器。

DRA-1-KSF单路直流输出模组



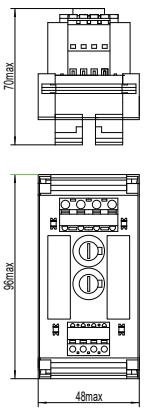
DR	A	-1	-KSF... SERIES	(XXX)
	A：模组A	1：单路	KSF 系列固体继电器	客户代码



DRA-2-KSF双路直流输出模组



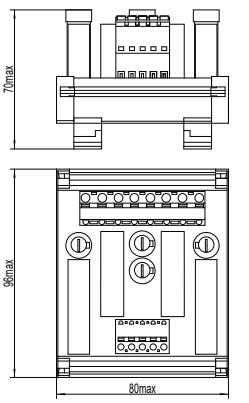
DR	A	-2	-KSF... SERIES	(XXX)
	A：模组A	2：双路	KSF 系列固体继电器	客户代码



DRA-4-KSF四路直流输出模组



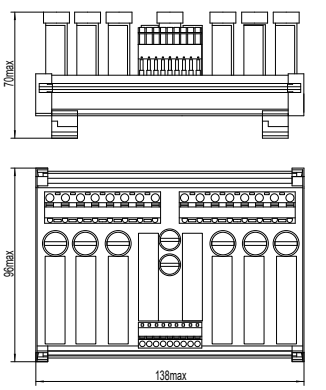
DR	A	-4	K	-KSF... SERIES	(XXX)
	A：模组A	4：4路	A: 共正 K: 共负	KSF 系列固体继电器	客户代码



DRA-8-KSF八路直流输出模组



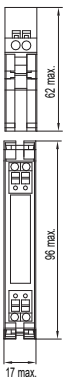
DR	A	-8	K	-KSF... SERIES	(XXX)
	A：模组A	8：8路	A: 共正 K: 共负	KSF 系列固体继电器	客户代码



DRA-1-KSLE单路直流输出模组



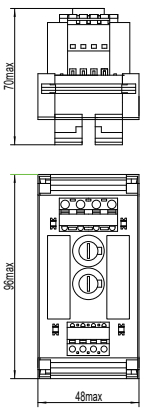
DR	A	-1	-KSLE... SERIES	(XXX)
	A：模组A	1：单路	KSLE 系列固体继电器	客户代码



DRA-2-KSLE双路直流输出模组



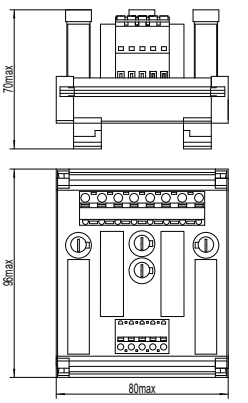
DR	A	-2	-KSLE... SERIES	(XXX)
	A：模组A	2：双路	KSLE 系列固体继电器	客户代码



DRA-4-KSLE四路直流输出模组



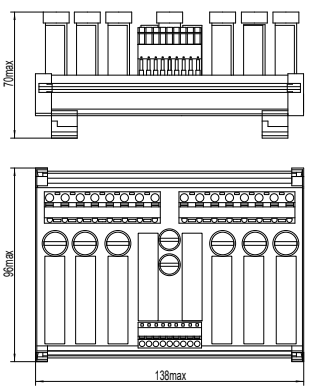
DR	A	-4	K	-KSLE... SERIES	(XXX)
	A：模组A	4：4路	A: 共正 K: 共负	KSLE 系列固体继电器	客户代码



DRA-8-KSLE八路直流输出模组



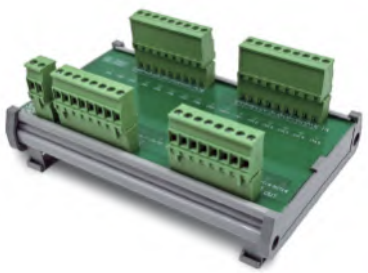
DR	A	-8	K	-KSLE... SERIES	(XXX)
	A：模组A	8：8路	A: 共正 K: 共负	KSLE 系列固体继电器	客户代码



DRK多路放大模组

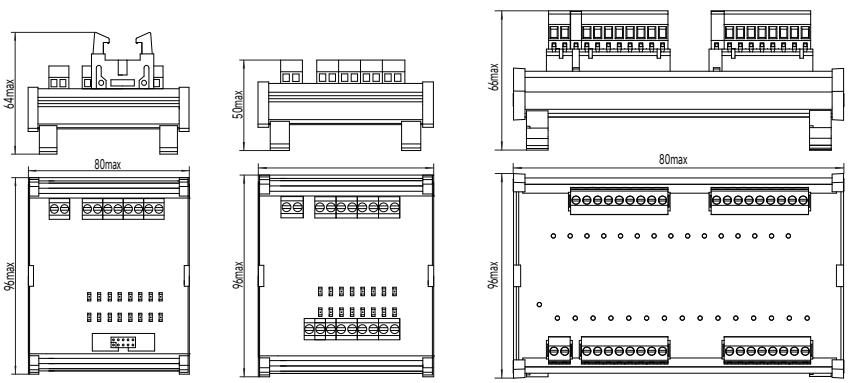
通道：8路、16路
负载电压：14-28VDC（DRK8）
14-30VDC（DRK16）





DRK	8	A	24	D	2	-24	N
	通道 8：8路	A: 共正 K: 共负	负载电压 24: 14-28VDC	控制方式 D: 直流控制	控制电流 2: 2A	控制电压 24: 19.2-28.8VDC	输入端子 N: 牛角插头 无: 常规插头

DRK	16	N	24	D	2	-24
	通道 16：16路	N: 无极性输入	负载电压 24: 14-30VDC	控制方式 D: 直流控制	控制电流 2: 2A	控制电压 24: 19.2-28.8VDC



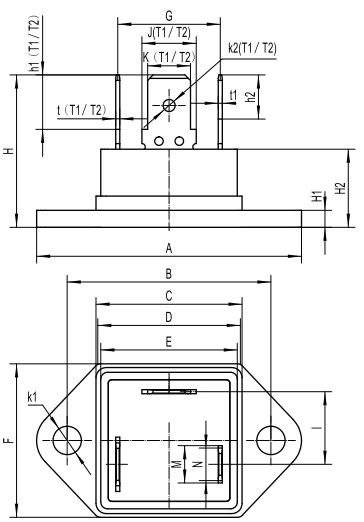
DRK8...N 系列（带牛角端子） DRK8... 系列（带常规端子） DRK16... 系列

可控硅

KTA双向可控硅



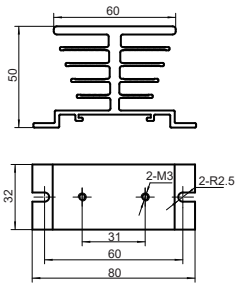
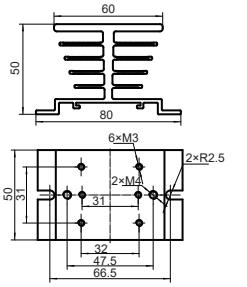
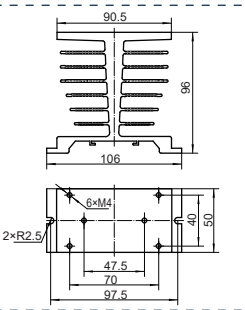
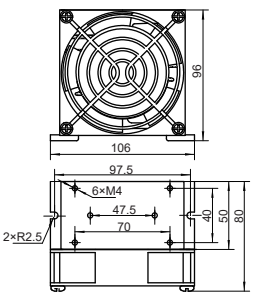
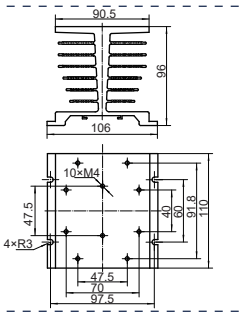
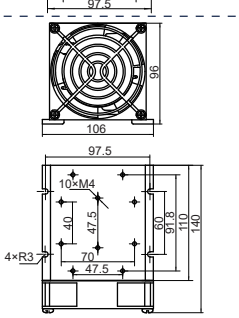
KTA	25	G	-600	BW	(B	S	T)
	负载电流 25：25A 40：40A	封装类型 G：TO-3	负载电压 600：600V 800：800V	触发灵敏度 BW： 50mA	特性代码 无：铁合金底板 B：黄铜底板	特性代码 无：标准主电极端子 S：主电极端子孔径3.1mm	特性代码 无：门极端子厚度0.5mm T：门极端子厚度0.8mm



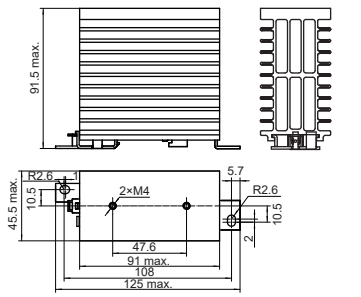
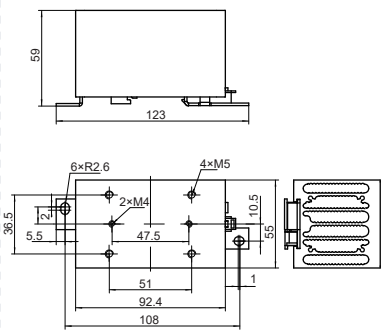
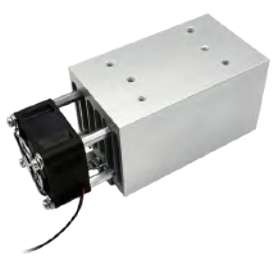
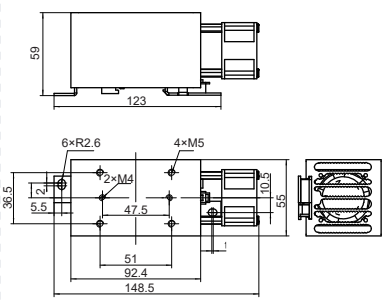
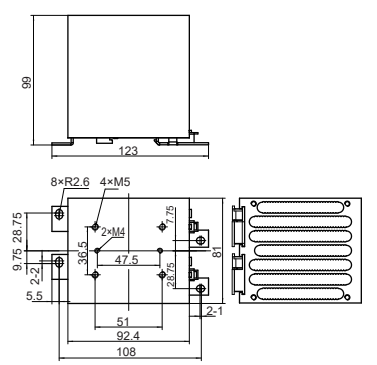
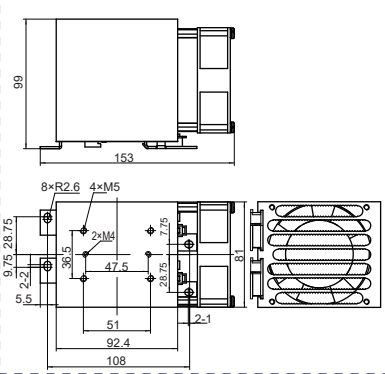
尺寸	尺寸值（mm）			尺寸	尺寸值（mm）		
	Min.	Typ.	Max.		Min.	Typ.	Max.
A			39.2	J		8	
B	29.8	30	30.2	K	6.2	6.35	6.5
C			21.7	M		5.5	
D			21.5	N	4.7	4.8	4.9
E			20.5	t		0.8	
F			23	t1		0.5	
H1	2.4	2.5	2.6	h1		8	
H2		11.5		h2		6.5	
H			23.5	k1	φ4.1	φ4.2	φ4.3
G		15.1		k2		φ1.8	
I		10.7			φ3.0	φ3.1	φ3.2

特性代码S代表T1、T2端子孔径k2为3.1mm，适用M3螺钉安装接线
特性代码T代表门极端子厚度t1为0.8mm

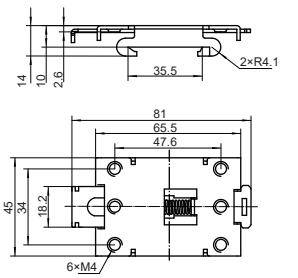
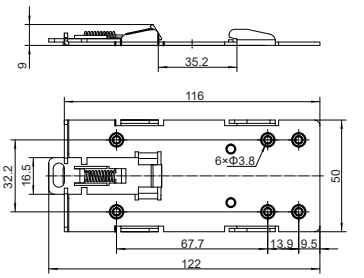
KHS散热器

KHS-A32		颜色：本色 重量：71g 热阻：2.8°C/W 尺寸：80mm×50mm×32mm 适用型号：安装孔距为31mm的产品，如KSIM。	
KHS-A50		颜色：本色 重量：110g 热阻：2.1°C/W 尺寸：80mm×50mm×50mm 适用型号：安装孔距为31mm、47.5mm的产品，如KSIM、KSI等。(配KSI产品仅2个孔位，型号为 KHS-A50-1)	
KHS-D50		颜色：本色 重量：334g 热阻：1.6°C/W 尺寸：96mm×106mm×50mm 适用型号：安装孔距为47.5mm、40×70mm的产品，如KSI、KMTYM等。	
KHS-D50-F		颜色：本色 重量：616g 热阻：0.6°C/W 尺寸：96mm×106mm×80mm 适用型号：安装孔距为47.5mm、40×70mm的产品，如KSI、KMTYM等。	
KHS-D110		颜色：本色 重量：736g 热阻：0.8°C/W 尺寸：96mm×106mm×110mm 适用型号：安装孔距为47.5mm、40×70mm、47.5mm×91.8mm的产品，如KSI、KMTYM、KSQF等。	
KHS-D110-F		颜色：本色 重量：1018g 热阻：0.35°C/W 尺寸：96mm×106mm×140mm 适用型号：安装孔距为47.5mm、40×70mm、47.5mm×91.8mm的产品，如KSI、KMTYM、KSQF等。	

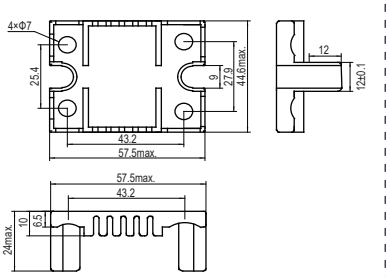
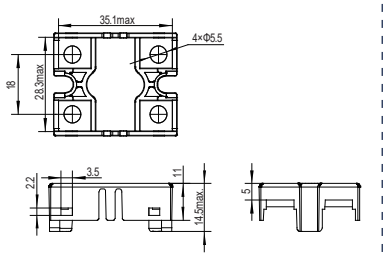
KHS散热器

KHS-S90-2-D		颜色：本色 重量：340g 热阻：1.3°C/W 尺寸：45.5mm×91.5mm×125mm 适用型号：安装孔距为47.5mm的产品，如KSI、KSN、KSID等。	
KHS-I93-D-A		颜色：本色 重量：346g 热阻：1.6°C/W 尺寸：123mm×55mm×59mm 适用型号：安装孔距为47.5mm的产品，如KSI等。	
KHS-I93-B24DC-A		颜色：本色 重量：394g 热阻：0.6°C/W 尺寸：148.5mm×55mm×59mm 适用型号：安装孔距为47.5mm的产品，如KSI等。	
KHS-J93-D-A		颜色：本色 重量：790g 热阻：0.8°C/W 尺寸：123mm×81mm×99mm 适用型号：安装孔距为47.5mm的产品，如KSI等。	
KHS-J93-B24DC-A		颜色：本色 重量：921g 热阻：0.35°C/W 尺寸：153mm×81mm×99mm 适用型号：安装孔距为47.5mm，如KSI等。	

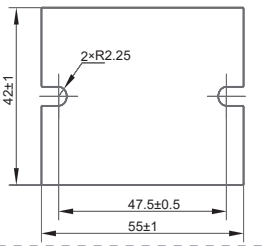
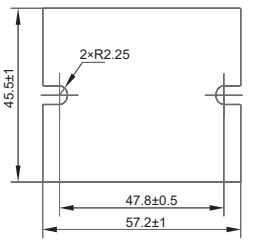
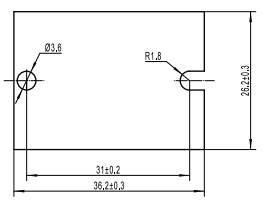
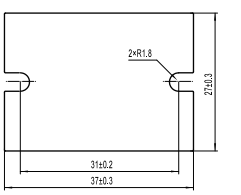
DR导轨卡扣

DR-1		颜色：镀彩锌 重量：58g 尺寸：81mm×45mm×14mm 适用型号：KHS-B70散热器	
DR-3		颜色：镀彩锌 重量：76g 尺寸：122mm×50mm×9mm 适用型号：KHS-B90散热器	

KPC防护盖

KPC-0A		适用于单相固态继电器， 如KSI、KSJ、KWR等	
KPC-2A		适用于迷你单相固态继电器， 如KSIM、KSJM等	

KTP导热垫片

KTP-0 (不可粘)		适用于单相固态继电器, 如KSI, KSJ等	
KTP-0A (可粘)		适用于单相固态继电器, 如KSI、KSJ等	
KTP-2 (不可粘)		适用于迷你单相固态继电器, 如KSIM、KSJM等	
KTP-2A (可粘)		适用于迷你单相固态继电器, 如KSIM、KSJM等	

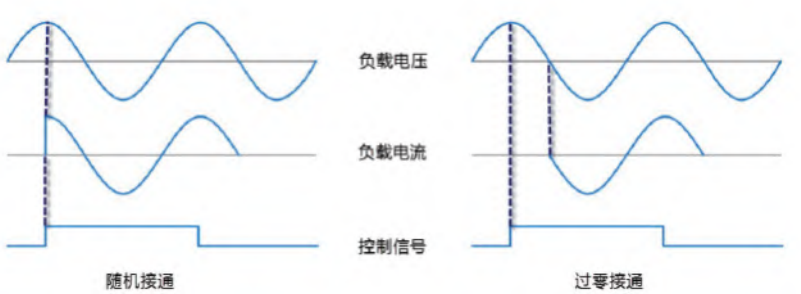
KPD插座

KPD-1A	 适用于KSMA、KSMD	KPD-3A	 适用于KSG、KSGD
KPD-5A	 适用于KSO、KSOB、KSOD、KSODB	KPD-6A	 适用于KSO、KSOB、KSOD、KSODB

1. 固态继电器(SSR)过零接通和随机接通的区别

过零接通(zero cross turn-on)：SSR加控制信号后，SSR在交流电压的下一个过零点接通，其好处是接通时能够抑制电磁噪声的产生及减少对电网的影响，一般场合推荐使用。

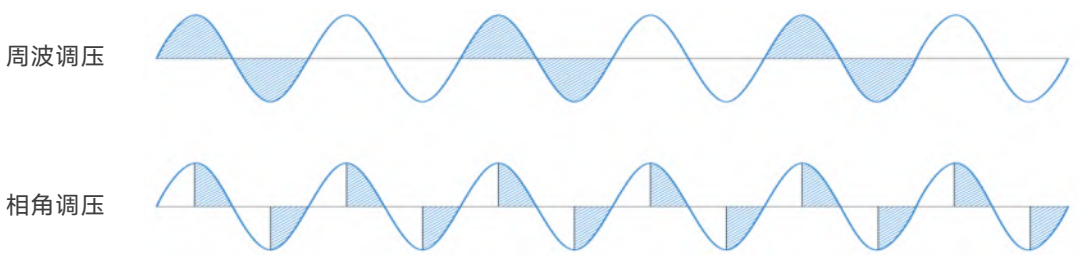
随机接通(random turn-on)：SSR加控制信号后，SSR立即接通(在交流电任意电压处)，主要应用在精确控温、称重、调光、调速场合。



2. 周波调压和相角调压的区别

周波调压：通过通断控制调压模块的输出，其输出电压的通断时间间隔是电网周期的倍数，通过占空比的方式实现输出功率的调整。好处是能够过零导通和关断，减少对电网的影响。

相角调压：通过调整输出电压每半周的导通角，实现输出功率的调整。



3. 交流负载的控制建议

对于交流输出SSR来说，存在过零导通和随机导通两种方式。除特殊应用外（如相角控制必须采用随机型），阻性负载、容性负载、灯负载和轻微感性负载，一般推荐使用过零型SSR，而功率因素0.8以下的感性负载推荐使用随机型SSR。对于有特殊需要的场合，建议咨询库顿电子的专业人员。

4. 阻性负载的额定电流如何计算?

单相：I=P/220 或 I=P/380

三相：I=P/380/$\sqrt{3}$

考虑到环境温度、散热情况等多种负载情况，我们推荐：根据阻性负载额定电流的1.4-2倍之间进行电流的选型。

5. 电机的额定电流如何计算?

单相电机：I=P/ 220/0.85（功率因数）

三相电机：I=P/380/$\sqrt{3}$ /0.85（功率因数）

电机的冲击电流一般是额定电流的5-7倍。

6. 为何有时要加过压保护器件?

因为负载与使用环境不同，在可能有过压情况时，需要通过过压保护器件以保护SSR。

在一般阻性负载条件下，380系列的功率器件的耐压为800V，使用在220VAC的场合下，不需要加过压保护器件；480系列的功率器件的耐压为1200V，使用在380VAC的场合下，不需要加过压保护器件。若有其他应用条件，请咨询我司技术人员。

7. 过流保护与短路保护

常规SSR没有过流保护

我们建议：需要短路保护，可以考虑采用快速熔断器，串联在负载回路中。

8. IP防护等级

IPXX，第一位表示防尘等级；第二位表示防水等级。

比如：IP2X，作用是防止人体直接触碰接线端子，IPX0，表示无防水等级。

9. 直流固体继电器注意事项

直流SSR控制感性负载时需要在负载两端反并联续流二极管，避免断开时产生的反向电压损坏SSR。

容性负载在导通瞬间会产生极高的浪涌电流，有可能会导致SSR因过大的浪涌电流而损坏。因此，如果负载是容性负载，或负载有并联大电容，强烈建议在负载回路中串联NTC对浪涌电流进行抑制，以免损坏产品。

10. 为何有漏电流?

SSR负载端使用的功率半导体器件在关断时阻抗不是无穷大，当负载端有电压时会有一定的漏电流。另外如有内置RC回路也会因其电路特性有一定的漏电流，对轻负载可能会产生一些影响，所以对于轻负载建议选择不带RC的产品。

11. SSR输出可以并联使用吗?

交流输出SSR不建议输出并联使用。直流输出SSR输出并联使用可以增大总的载流能力。

12. SSR输出可以串联使用吗?

不可以。

13. 交流输出SSR可以应用于直流负载吗?

不可以。交流输出SSR一般使用可控硅为功率开关，可控硅为电流过零自关断器件，所以只能工作在交流电压（电流）情况下。

14. 直流输出SSR可以应用于交流负载吗?

不建议。通常交流负载用交流输出SSR控制。如确需用直流输出SSR来控制，请与我们联系。

15. 散热器选择

对于中大功率SSR，由于工作时通常功耗较高，所以使用时的一个重点课题是散热。选择和使用合适的散热器是至关重要的，因为它直接影响SSR的最大负载电流和最大允许的环境温度。通常将SSR的金属基板牢固地安装在散热器表面，中间还需涂覆一层导热硅脂(或导热垫片)以改善散热条件，对于大功率SSR还需进行风冷。

在应用SSR时如对散热不加注意，便有可能因过温而造成SSR的永久性损坏。我们可以使用简化的热学模型来描述SSR的散热计算，表示如下：

$T_J-T_A=P*R_{JA}$

上式中T_J表示半导体功率器件的结温（°C），T_A表示环境温度（°C），P表示总的功耗（W），R_{JA}表示功率器件的芯片到环境的热阻（°C/W），SSR简化后的热阻由以下两部分组成：$R_{JA}=R_{JC}+R_{CA}$，式中R_{JC}表示芯片到外壳的热阻，R_{CA}表示外壳到环境的热阻。

某型号产品的RJC约为1.7°C/W，RCA约为8.5°C/W，最高允许的结温为125°C，功耗P=U*I，在10A电流及以下，该产品压降约为1.1V，产品不加散热器时表示如下：

$125- T_A=1.1*I*（1.7+8.5）$。

根据上式，从而得出产品不加散热器时，在环境温度25°C的最大电流为8.9A，在环境温度60°C的最大电流为5.8A。

当我们添加KHS-D50型散热器，参考热阻为1.6°C/W，并忽略SSR金属板到散热器的热阻，产品满负载电流时的压降取1.2V，则可以得出以下等式：$125- T_A=1.2*I*（1.7+1.6）$，则可以得出25A工作时的最大环境温度为26°C，在环境温度为60°C时的最大电流为16.4A，当添加不同型号的散热器时，因对应的热阻发生变化，所以在不同环境温度下对应的电流值也相应不同。

上述如有问题请咨询我司技术人员
www.i-autoc.cn
www.iautocssr.com
0592-7116266



销售公司

厦门艾奥控供应链有限公司 (华南)
电话: 0592 5781506 / 15960294525

深圳艾奥控电子科技有限公司 (广东)
电话: 15960294525

上海艾奥控供应链有限公司 (华东)
电话: 15121088401

沈阳艾奥控智能科技有限公司 (东北)
电话: 13328787771

西安艾奥控电子科技有限公司 (西北、四川、河南)
电话: 15691971569

南京艾奥控供应链有限公司 (江苏、安徽)
电话: 18918924282

瑞炎翰(北京) 电子科技有限公司 (华北)
电话:18611327124

广东办事处
电话:13860152329
13400652665

扬州办事处
电话: 18651438038

库顿电子科技(厦门)有限公司

地址:厦门市同安区美林街道洪塘头一路122号
6号厂房4楼之一
电话:0592-7116266
邮箱:sales@i-autoc.com
网址:www.i-autoc.cn / www.iautocssr.com

版本号:V5.0, 2026

关注微信小程序　关注微信公众号　关注微信视频号　关注抖音